أشفر وأجب كتب تعليمية ، وأوسعها انتشارًا



بداخل الكتاب: ملحق المراجعة والامتحانات والإجابات النموذجية

الصف الخامس الابتدائي الفصل الدراســي الثاني

كتاب .	مقدمة ال
ة السابعة: جمع الكسور الاعتيادية وطرحها	
الوحدة : جمع الكسور الاعتبادية غير متحدة المقام وطرحها	
1): إيجاد كسور متحدة المقام باستخدام (م.م.أ).	
<ul> <li>(2 - 4): • استخدام النماذج لجمع الكسور غير متحدة المقام وطرحها.</li> </ul>	
• جمع الكسور غير متحدة المقام وطرحها.	القاروس
ه سلاح التلميذ على مفهوم الوحدة .	تقييمات
يلاح التلميذ على الوحدة السابعة .	
ة الثامنة: جمع الأعداد الكسرية وطرحها	الوحد
م الأول: استخدام الأعداد الكسرية	
(1): جمع الأعداد الكسرية متحدة المقام وطرحها	
(2): توحيد مقامات الأعداد الكسرية.	
ه سلاح التلميذ على المفهوم الأول .	
م الثانب : جمع الأعداد الكسرية غير متحدة المقام وطرحها	
(3): استخدام النماذج لجمع الأعداد الكسرية وطرحها.	
ن (4 6 5): جمع الأعداد الكسرية وطرحها.	
(6): مسائل كلامية بها أعداد كسرية.	
ى سلاح التلميذ على المفهوم الثاني.	
سلاح التلميذ على الوحدة الثامنة .	
ة التاسعة : ضرب الكسور الاعتيادية وقسمتها	llo co
وم الأول : ضرب الكسور الاعتبادية والأعداد الكسرية	
ن (2 4 3): • استخدام النماذج لضرب الكسور الاعتبادية. • ضرب كسر اعتبادي في كسر اعتبادي.	الدرسا
ن (4 \ 5): • ضرب کسر اعتیادي في عدد کسري.	1
ن (4): ٥): • صرب حسر اعديادي في عدد حسري. • ضرب الأعداد الكسرية باستخدام كسور غير فعلية	الدرسا
, , , , ,	

الدرس (6): مسائل كلامية على ضرب الكسور والأعداد الكسرية.

تقييمات سلاح التلميذ علم المفهوم الأول.

75

	وحدة	المفهوم الثانب:عمليات قسمة تتضمَّى أعدادًا صحيحة وكسور ال
	80	الدرس (7): تحويل كسر غير فعلي إلى عدد كسري.
		الدرسان (8 4 9): • قسمة كسور الوحدة على أعداد صحيحة.
Secretary and the second	85	• قسمة أعداد صحيحة على كسور الوحدة.
	91	الدرس (10): مسائل كلامية لقسمة أعداد صحيحة على كسور الوحدة والعكس.
	95	تقييمات سلاح التميذ على المفهوم الثاني.
	97	اختبار سلاح التلميذ علَى الوحدة التاسعة.
	ع الإحداثي	الوحدة العاشرة:الأشكال الهندسية ثنائية الأبعاد والمستوم
		المفهوم الأول: استكشاف خواص الأشكال الهندسية
15	100	الدرس (1): تصنيف الأشكال الهندسية.
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	109	الدرس (2): مثلثات متنوعة.
		الدرسان (3 4 4): • حساب المساحة باستخدام أبعاد تحتوي على كسور.
	116	تقييمات سلاح التنميذ على المفهوم الأول.
	123	المفهوم الثانب المستويات الإحداثية
		الدرسان (5 6 6): • استكشاف المستوى الإحداثي.
	125	• تحديد النقاط على المستوى الإحداثي.
	131	الدرس (7): رسومات في المستوي الإحداثي.
		الدرسان (8 6 9): • تمثيل النقاط وتكوين أنماط.
	137	♦ رسوم بيانية لمسائل حياتية.
	147	تقييمات سلاح التلميذ علم المفضوم الثاني .
	149	اختبار سلاح التلميذ على الوحدة العاشرة.
		الوحدة الحادية عشرة:الحجم
		المفشوم الأول: فهم الدجم والسَّعَة
	152	الدرس (1): الأشكال الهندسية في حياتنا.
		الدرسان (2 6 3): • قياس الحجم بوحدات مكعبة.
	157	• نفس الحجم وشكل مختلف.
	164	تقييمات سلاح التلميذ علت المفهوم الأول
		المفهوم الثاني : حساب الحجم
		الدرسان (4 6 5): • تحديد قانون لحساب الحجم.
	166	• استخدام قانون لحساب الحجم.
	173	الدرس (6): إيجاد حجم الأشكال الهندسية المُركَّبة.
¥	176	الدرس (7): حل مسائل كلامية حياتية عن الحجم.
	179	تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الثاني.
	181	اختبار سلاح التلميذ علم الوحدة الحادية عشرة
		W.W

### الوحدة الثانية عشرة: القطاعات الدائرية

### مفهوم الوحدة؛ فهم القطاعات الدائرية



الدرسان (2 6 3): • تفسير بيانات القطاعات الدائرية.

• رسم قطاعات دائرية. ـ 190

تقييمات سلاح التلميذ علاء مفهوم الوحدة. 197

اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الثانية عشرة. 199



184

### المراجعة العامة والامتحانات والإجابات

202	}	الثاني،	الدراسي	للقصل	لرياضيات	منهج	ه ملخص
-----	---	---------	---------	-------	----------	------	--------

• اختبارات سلاح التلميذ على الشهور. 208

 امتحانات بعض الإدارات التعليمية للعام الدراسي (2022 – 2023 م). 212

254 • مراجعة ليلة الامتحان.

• الإجابات النموذجية. . 262



# أيقونات الكتاب

## استكشف

موقف حياتى أو تساؤل يثير تفكيرك ويجعلك مستعدًا لموضوع الدرس.



شرح الفكرة الأساسية لموضوع الدرس،



أسئلة على كل فقرة تم دراستها.

تحقق من فهمك

معلومات هامة يحتاجها الطالب لمساعدته على الفهم.



ملخص للقواعد والقوانين الهامة في الدرس،



معلومات سبق دراستها ولكنها هامة فى تسلسل الدرس.



🗐 تتضمَّن أسئلة الكتاب المدرسى،





# جمع الكسور الاعتيادية وطرحها



مفهوم الوحدة: جمع الكسور الاعتيادية غير متحدة المقام وطرحها.

السرس (1): إيجاد كسور متحدة المقام باستخدام (م.م.أ).

الدروس (2-4): • استخدام النماذج لجمع الكسور غير متحدة المقام وطرحها.

• جمع الكسور غير متحدة المقام وطرحها.

## إيجاد كسور متحدة المقام باستخدام (م.م.أ)

الدرس (1)

### أهداف الدرس

- هُكُونُ التلميذ أزواجًا من الكسور متحدة المقام.
  - ٥ يشرح التلميذ كيفية إيجاد مقام مشترك.

### مفردات التعلم:

مضاعف مشترك. ٥ المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ).

٥ غير منحدة المقام. ٥ متحدة المقام.

## إيجاد مقام مشترك لكسرين باستخدام مخطط جدول الضرب:



يمكننا إيجاد مقام مشترك للكسرين 1 - 4 4 باستخدام مخطط جدول الضرب ، كما يلي:

نُحَدِّد مضاعفات كل مقام في الكسرين ، ثم نُحَدِّد المضاعفات المشتركة.



	×	.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 (	- 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	2	2	4	6	8-	10	12	14	16	18	20	22	24
	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
4 5	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
5	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60

مضاعفات العدد 2

مضاعفات العدد 5

فنجد أن الأعداد 10 ، 20 موجودة في كلا الصفين ، وبالتالي فهي مضاعفات مشتركة لمقامات الكسرين ويمكن استخدامها لتكوين مقام مشترك للكسرين 1 ، 4 كما يلي:

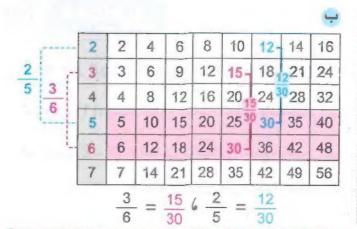
$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{10}{20}$$

وبالتالي فإن: الكسرين  $\frac{5}{10}$  ،  $\frac{8}{10}$  لهما نفس المقام ، وأيضًا الكسران  $\frac{10}{20}$  ،  $\frac{16}{10}$  لهما نفس المقام.

## مثال (1) استخدم مخطط جدول الضرب لليجاد المقام المشترك للكسور التالية:

### الحلء



	_	_	1					
3	3	6	9	12	15	18	21	24
4	4	8-	12	16	20	24	28	32
5	5	10	15	20	25	30	35	40
6	6	12	18	24	30	36	42	48
7	7	14	21	28	35	42	49	56
8	8	16	24	32	40	48	56	64
	<b>4</b> 5 6 7	4 4 5 5 6 6 7 7	4     4     8-       5     5     10       6     6     12       7     7     14	4     4     8-3     12       5     5     10     15       6     6     12     18       7     7     14     21	4     4     8     12     16       5     5     10     15     20       6     6     12     18     24       7     7     14     21     28	4     4     8-3     12     16     20       5     5     10     15     20     25       6     6     12     18     24     30       7     7     14     21     28     35	4     4     8-3     12     16     20     24       5     5     10     15     20     25     30       6     6     12     18     24     30     36       7     7     14     21     28     35     42	4     4     8-3     12     16     20     24     28       5     5     10     15     20     25     30     35       6     6     12     18     24     30     36     42       7     7     14     21     28     35     42     49

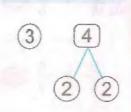
 $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$ 

$$\frac{5}{8}$$
 6  $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$ 

### إيجاد مقام مشترك لكسرين باستخدام المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ):

يمكننا إيجاد مقام مشترك للكسرين 1 3 - 2 باستخدام المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) ، كما يلي:

◄ نُحَدُّد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لمقامي الكسرين. ◄ نُعيد كتابة الكسرين بمقام مشترك (12).



$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12} \qquad \frac{1}{4} = \frac{3}{12}$$

$$\times 4$$

وبالتالي فإن: الكسرين 3 ، 42 لهما نفس المقام.

◄ إذا كان أحد المقامين مضاعف للمقام للآخر فسنحتاج إلى تغيير كسر اعتيادي واحد ، وإذا لم يكن كذلك يجب تغيير الكسرين.

## مثال (2) أوجد أصغر مقام مشترك للكسور التالية ، ثم أعد كتابة كل كسر منها بأصغر مقام مشترك:

## الحل

$$\frac{2}{12} = \frac{6}{36} \quad 6 \quad \frac{4}{9} = \frac{16}{36}$$

لهما نفس المقام.

$$\frac{7}{8}$$
 6  $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$ 

لهما نفس المقام.

🕦 (م.م.أ) للعددين 9 ك 12 هو 36 😔 (م.م.أ) للعددين 4 ك 8 هو 8 🥒 (م.م.أ) للعددين 6 ك 5 هو 30

$$\frac{3}{5} = \frac{18}{30} \ 6 = \frac{5}{30}$$

وبالتالي فإن: الكسرين  $\frac{6}{36}$  و وبالتالي فإن: الكسرين  $\frac{2}{8}$  و وبالتالي فإن: الكسرين  $\frac{5}{30}$  و وبالتالي فإن: الكسرين  $\frac{6}{36}$  و التالي فإن: الكسرين الكسر لهما نفس المقام.

لوضع الكسر الاعتبادي في أبسط صورة نقسم كلًّا من البسط والمقام على العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) لهما.

فَوثُلًا: لوضع الكسر 12 في أبسط صورة نتبع التالي:

$$\frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

◄ نُحَدِّد (ع.م.أ) للعددين 12 ، 15 وهو 3 ◄ نقسم كلًّا من البسط والمقام على 3 وبالتالي فإن: أبسط صورة للكسر  $\frac{12}{15}$  هي الكسر

# تدريبات سلاح التلميذ



مجاب عنها

على الدرس (1)



$$\frac{2}{5}$$
  $6$   $\frac{5}{8}$   $\square$ 

تمرين

5 6 2 9

$$\frac{4}{9}$$
 6  $\frac{1}{2}$   $\overline{c}$   $\frac{3}{7}$  6  $\frac{3}{8}$   $\boxed{1}$   $\boxed{1}$  6  $\frac{3}{12}$   $\boxed{1}$ 

$$\frac{3}{7}$$
 4  $\frac{3}{8}$   $\bigcirc$   $\bigcirc$ 

$$\frac{2}{3}$$
 6  $\frac{5}{9}$   $\bigcirc$  9

$$\frac{2}{6}$$
  $\frac{4}{5}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{8}{12}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{5}{9}$   $\frac{2}{9}$ 

$$\frac{2}{3}$$
 6  $\frac{5}{9}$   $\boxed{1}$ 

$$\frac{2}{3}$$
 6  $\frac{1}{7}$   $=$ 

$$\frac{3}{4} = \frac{5}{8} = \frac{5}{8}$$

 $\frac{1}{6}$  6  $\frac{7}{10}$   $\triangle$ 

 $\frac{4}{9}$  6  $\frac{3}{7}$  J

(2) 🗐 أوجد أصغر مقام مشترك للكسور التالية ، ثم أعد كتابة كل كسر منها بأصغر مقام مشترك:

$$\frac{7}{12}$$
 6  $\frac{2}{9}$  3  $\frac{1}{4}$  6  $\frac{1}{5}$   $\frac{2}{7}$  6  $\frac{1}{3}$   $\frac{2}{3}$  6  $\frac{4}{9}$  1

$$\frac{2}{7}$$
 6  $\frac{1}{3}$   $-$ 

$$\frac{2}{7}$$
 6  $\frac{1}{3}$   $\rightarrow$ 

$$\frac{7}{12} 6 \frac{5}{8} c \frac{5}{12} 6 \frac{3}{4} j$$

$$\frac{1}{4}$$
 6  $\frac{2}{3}$  9

(3) استخدم الطريقة التي تفضلها لإيجاد المقام المشترك ، وأعد كتابة كسر اعتيادي واحد من الكسرين أو كليهما ؛ ليكون لهما مقام مشترك:

$$\frac{4}{5}$$
 6  $\frac{4}{10}$  3  $\frac{1}{3}$  6  $\frac{1}{6}$   $\epsilon$ 

$$\frac{11}{12} = \frac{6}{9} =$$

$$\frac{2}{7}$$
 6  $\frac{3}{5}$  1

$$\frac{3}{9} 6 \frac{5}{6}$$
  $\frac{1}{10} 6 \frac{3}{4}$   $\frac{3}{4}$ 

$$\frac{1}{2}$$
 6  $\frac{2}{11}$  9

$$\frac{2}{3}$$
 6  $\frac{7}{8}$   $\triangle$ 

4 ) اقرأ ، ثم أحب:

قضى أحمد  $\frac{5}{6}$  ساعة في المذاكرة وقضى  $\frac{1}{5}$  ساعة في مشاهدة التلفزيون.

اكتب الوقت الذي قضاه أحمد في المذاكرة والوقت الذي قضاه في مشاهدة التلفزيون بمقام مشترك.

### آسئلة من امتحانات الإحارات مجاب عنها

### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

3 3 9 6

 $\frac{12}{20}$ ,  $\frac{4}{20}$  $\frac{1}{30}, \frac{3}{30}$   $\frac{5}{10}, \frac{6}{10}$   $\frac{2}{7}, \frac{4}{7}$  1

1 0 1/2 € 1 1

24 -

$$(2023)$$
 (المنيا 2023) (قي أبسط صورة) (في أبسط صورة)

1 E 3 4 1 1

$$\frac{14}{6}$$
 العدد هو أحد المقامات المشتركة للكسرين:  $\frac{5}{6}$  ،  $\frac{14}{18}$  (أسيوط 2023)

6 أصغر مقام مشترك للكسرين 3 ، 4 هو ....... ( الجيزة 2023 )

34 6

= A فإن قيمة  $\frac{A}{35} = \frac{3}{7}$  ، فإن قيمة 7( المتوقية 2023 )

21 3 15 E

 (م .م. أ) لمقامي الكسرين 3 ، 5 مو ... ( الغربية 2023 )

12 3 2 € 6 1

## (2) أكمل ما يلى:

$$(2023)$$
 (البحيرة 2023)  $\frac{4}{8} = \frac{3}{2}$  (البحيرة 2023)  $\frac{3}{4} = \frac{9}{3}$ 

ح المضاعف المشترك الأصغر لمقامي الكسرين 
$$\frac{1}{11}$$
،  $\frac{6}{22}$  هو  $\frac{6}{21}$  القاهرة 2023)

### اكتب 3 كسور مكافئة للكسر 2 ( الجيزة 2023 )

3) أجب عما يلى:

18 1

( يمباط 2023 )

11 3

### الوحدة . استخدام النماذج لجمع الكسور غير متحدة المقام وطرحها

. 4. جمع الكسور غير متحدة المقام وطرحها

الدروس (2 – 4)

مفرحات التعلم:

ه جمع. ه طرح.

٥ غير متحدة المقام،

### أهداف الدرسء

- ٥ يستخدم التلميذ النماذج لتمثيل جمع الكسور الاعتيادية غير متحدة المقام وطرحها.
  - ◊ يجمع التلميذ الكسور الاعتيادية غير متحدة المقام ويطرحها.

### جمع وطرح الكسور الاعتيادية غير متحدة المقام باستخدام حائط الكسور:

# تعلم 🚅

### أُولًا: جمع الكسور غير متحدة المقام:

الجمع 
$$\frac{1}{8} + \frac{1}{2}$$
 باستخدام حائط الكسور:

- ◄ نمثل كل كسر على حائط الكسور.
- ◄ نبحث عن مضاعف مشترك لمقامي الكسرين
- (6 هو أحد المضاعفات المشتركة للعددين 2 و 3).
  - ◄ نُحَدُّد كسرًا مكافئًا مقامه 6 لكل من الكسرين.
- ◄ نجمع مجموعتي المربعات معًا باستخدام المقام المشترك.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$$

# ثانيًا: طرح الكسور غير متحدة المقام:

الطرح 
$$\frac{1}{2} - \frac{4}{5}$$
 باستخدام حائط الكسور:

- ◄ نمثل كل كسر على حائط الكسور.
- ◄ نبحث عن مضاعف مشترك لمقامي الكسرين
- (10 هو أحد المضاعفات المشتركة للعددين 2 و 5).
  - ◄ نُحَدِّد كسرًا مكافئًا مقامه 10 لكل من الكسرين.
- ◄ نطرح مجموعة المربعات باستخدام المقام المشترك.

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{2} = \frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{3}{10}$$

# (لاحظ أن 🛱

◄ الكسور الاعتيادية التي تغطي نفس المساحة على حائط الكسور تمثل كسورًا متكافئة ،

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

# جدم وطرح الكسور الاعتوادية الروافانية المتنام باستفدام (م.م.أية



### جمع الكسور غير متحدة المقام:

لإيجاد ناتج جمع:  $\frac{3}{4} + \frac{3}{4}$  نتبع الخطوات التالية:

- أُخَدُّد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لمقامي الكسرين.
- نُحَدِّد كسرًا مكافئًا مقامه 12 لكلِّ من الكسرين.
- 3 نُعد كتابة الكسور ، ثم نوجد ناتج الجمع.

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{4}$$

$$\downarrow \qquad \qquad \downarrow \qquad \qquad \downarrow$$

$$= \frac{2}{12} + \frac{9}{12} = \frac{11}{12}$$

3 نُعيد كتابة الكسور ،

ثم نوجد ناتج الطرح.

 $4 = 2 \times 2$ 6 = 2 × 3  $2 \times 2 \times 3 = 12$ 12=1-0-0

### طرح الكسور غير متحدة المقام:

لإيجاد ناتج طرح:  $\frac{5}{8} - \frac{5}{2}$  نتبع الخطوات التالية:

- نُحَدِّد كِسرُ ا مكافئًا مقامه 24 أخد المضاعف المشترك الأصغر لكلُّ من الكسرين. (م.م.أ) لمقامي الكسرين.
- $\frac{2}{3} = \frac{16}{24} \cdot \frac{5}{8} = \frac{15}{24}$
- 3 = 3 $8 = 2 \times 2 \times 2$   $3 \times 2 \times 2 \times 2 = 24$ 24=1.0.0

- ◄ عند جمع أو طرح كسرين ، يجب وضع الناتج في أبسط صورة.
- ◄ عند جمع أو طرح كسرين ، إذا كان الناتج كسرًا غير فعلى ، فإنه يجب تحويله إلى عدد كسري.

1 أوجد ناتج كلُّ مما يلي من خلال إعادة كتابة الكسور باستخدام مقام مشترك:

$$\frac{3}{7} + \frac{4}{14} = -$$

$$\frac{3}{5} - \frac{2}{7} = \dots$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{12} - \frac{5}{36} = \frac{2}{36}$$

الحل:

$$\frac{3}{7} + \frac{4}{14} = \frac{6}{14} + \frac{4}{14} = \frac{10}{14} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{3}{5} - \frac{2}{7} = \frac{2}{11} - \frac{10}{35} = \frac{11}{35}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{4}{10} + \frac{5}{10} = \frac{9}{10}$$

$$\frac{4}{12} - \frac{5}{36} = \frac{12}{36} - \frac{5}{36} = \frac{7}{36}$$

2 أوجد ناتج كلُّ مما يلي من خلال إعادة كتابة الكسور باستخدام مقام مشترك:

$$2 - \frac{6}{9} - \frac{1}{3} = \dots$$

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{4} + \frac{3}{8} = \frac{1}{1}$$

$$1 - \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = ---- \epsilon$$

الحل:

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{4} + \frac{3}{8}$$

$$= \frac{8}{24} + \frac{12}{24} + \frac{3}{24} = \frac{29}{24} = 1\frac{5}{24}$$

$$2 - \frac{6}{9} - \frac{1}{3}$$

$$\downarrow \qquad \qquad \downarrow \qquad \qquad \downarrow$$

$$= \frac{18}{9} - \frac{6}{9} - \frac{3}{9} = \frac{9}{9} = 1$$

# تحقق من فهمك

أوجد ناتج كلُّ مما يلي من خلال إعادة كتابة الكسور باستخدام مقام مشترك:

$$\frac{16}{30} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{8} + \frac{4}{5} = \frac{1}{3}$$

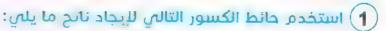
$$\frac{5}{6} + \frac{1}{4} = \cdots$$
  $\epsilon$ 

# تدريبات سللح التلميذ

تمرين

مجاب عتها

على الدروس (2 – 4)



$$\frac{3}{5} - \frac{1}{2} = \frac{3}{4} + \frac{1}{8} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \cdots$$

$$\frac{5}{6} - \frac{5}{12} = \frac{3}{6} + \frac{1}{4} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{9} = 2$$
  $\frac{7}{10} - \frac{2}{5} = 3$ 

$$\frac{5}{8} + \frac{1}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}$$

$$\frac{1}{9}$$
  $\frac{11}{12} - \frac{4}{6} = -- 3$   $\frac{7}{9} - \frac{1}{3} = ---$ 

$$\frac{1}{3} + \frac{5}{6} = \frac{2}{5} + \frac{6}{10} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \dots = 8$$

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{6} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{3}{6} + \frac{1}{4} = \dots$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = ----$$
 de

$$\frac{7}{9} - \frac{1}{3} = 2$$

$$\frac{2}{5} + \frac{6}{10} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{3}{10} = \frac{3}{10} = \frac{3}{5} = \frac{3}{10} = \frac{3}{10}$$

## 2 أعد كتابة الكسور مستخدما مقامًا مشنركًا ، ثم أوجد ناتج جمع كلَّ مما بلي:

$$\frac{5}{7} + \frac{5}{14} = \frac{1}{10} + \frac{4}{5} = \frac{3}{9} + \frac{2}{3} = -$$
 1

$$\frac{3}{9} + \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{17}{20} = \frac{5}{7} + \frac{1}{8} = \frac{7}{12} + \frac{2}{36} =$$

$$\frac{5}{7} + \frac{1}{8} = ----$$

$$\frac{7}{12} + \frac{2}{36} = \dots$$

$$2 + \frac{1}{6} + \frac{5}{12} = 2$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{4}{8} = \dots$$

$$2 + \frac{1}{6} + \frac{5}{12} = 2$$
 b  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{4}{8} = 2$   $1 + \frac{3}{10} + \frac{1}{4} = 2$ 

## (3) أعد كنابة الكسور مستخدمًا مفامًا مستركًا ، ثم أوجد ناتح طرح كلُّ مما بلي:

$$\frac{9}{12} - \frac{2}{4} = \cdots = \xi$$

$$\frac{9}{12} - \frac{2}{4} = \cdots$$
  $\frac{3}{8} - \frac{5}{16} = \cdots$   $\frac{6}{9} - \frac{1}{2} = \cdots$ 

$$\frac{6}{9} - \frac{1}{2} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{18}{30} = -$$

$$\frac{5}{6} - \frac{18}{30} = -$$
9
 $\frac{4}{5} - \frac{2}{3} = -$ 
9
 $\frac{3}{4} - \frac{5}{7} = -$ 
9

$$\frac{3}{4} - \frac{5}{7} = \frac{3}{100}$$

$$2 - \frac{3}{5} - \frac{4}{9} =$$

$$2 - \frac{3}{5} - \frac{4}{9} =$$
 Let  $1 - \frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \cdots$  The second  $\frac{14}{14} - \frac{2}{7} = \cdots$ 

$$\frac{14}{14} - \frac{2}{7} = -$$

4 🗐 أوجد ناتج ما يلي من خلال إعادة كتابة الكسور باستخدام مقام مشترك:

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{3} = ----- \epsilon$$

$$\frac{6}{7} - \frac{3}{14} = \frac{3}{4} + \frac{5}{12} = \frac{3}{12} + \frac{3}{12} + \frac{3}{12} = \frac{3}{12} +$$

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{12} = \cdots$$

$$\frac{1}{2} + \frac{11}{12} = \frac{9}{12}$$

$$\frac{7}{9} - \frac{2}{3} = \frac{}{}$$

$$\frac{5}{9} + \frac{1}{2} =$$
 :

$$\frac{5}{12} - \frac{7}{36} =$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{2} = ---$$

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{8} = \frac{1}{6} + \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{17}{30} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \dots$$

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{8} = -$$

$$\frac{1}{8} + \frac{3}{5} + \frac{9}{10} = \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{11}{12} - \frac{7}{8} = \cdots \quad \xi$$

$$2 - \frac{7}{9} - \frac{1}{6} = \frac{1}{6}$$

$$2 - \frac{7}{9} - \frac{1}{6} = \frac{1}{4} - \frac{1}{6} = \frac{1}{4} - \frac{1}{6} = \frac{1}{6} =$$

$$1 - \frac{1}{4} - \frac{1}{6} = -$$

$$\frac{1}{2} + \frac{9}{12}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{21}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{3}{16}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{9}$$

5) صل بالمناسب:

$$1\frac{1}{4}$$

(6) اقرأ ، ثم أجب:

أ مارس محمود رياضة رفع الأثقال لمدة  $\frac{5}{6}$  ساعة في اليوم الأول ، و $\frac{5}{8}$  ساعة في اليوم الثاني.

ب في يوم الجمعة ، قطعت دعاء مسافة 4 كيلومتر سيرًا على الأقدام.

ما المسافة المتبقية حتى تقطع دعاء مسافة 1 كيلومتر؟

- قترى أحمد  $\frac{5}{9}$  كجم من الخضراوات يوم الخميس ، و $\frac{4}{5}$  كجم يوم الجمعة. ما إجمالي كمية الخضراوات التي اشتراها أحمد في اليومين؟
- د 🗐 في مزرعة البابونج التي تمتلكها شروق ، يُستخدم 1 المحصول للطعام ، و 2 لصنع شاي البابونج. and the same of the same of
- في أحد الحقول ، يُستخدم 4 محصول البابونج لصناعة الصابون ، ويُستخدم الجزء المتبقي من البابونج في صناعة العطور.

وجدالك والسرو في سا شراه ومستعد الراب وم

- و اشترى كلُّ من شيرين وسعيد وأحمد قالب شيكولاتة ، وهم في طريقهم للعودة إلى المنزل ، فأكلت شيرين  $\frac{6}{12}$  من القالب ، وأكل سعيد  $\frac{1}{4}$  من القالب ، وأكل أحمد الجزء المتبقي من القالب. ما الكسر الاعتيادي الذي يمثل الجزء الذي أكله أحمد؟
  - 7) 📵 حمل کی من ستان ریست و ست کیرین لانمیا أ إجابة سليمان: 9 أجابة سليمان 3 إجابة سيف: <u>15</u>  $\frac{3}{4}$ : إجابة سمر:
  - (8) تحاول هند وجهاد إيجاد قيمة التعبير العددي:  $\frac{7}{8} \frac{3}{8}$ . قالت جهاد: إن الفرق هو  $\frac{4}{4}$ ، وقالت هند: إن الفرق هو 1 ، سر حسد صحيد: ' ، عدد حصواء ، استعمام الع

مر سے صور کولیہ ان

### 1) בנו במשו למבוצש מנו שנו וושצמ

1

1 6

 $\frac{5}{8} - \frac{1}{4} = 2$ 

( الشرقية 2023 )

( القاهرة 2023 )

$$\frac{1}{8}$$
  $\psi$  .  $\frac{3}{4}$ 

( القيوم 2023 )

$$1\frac{2}{21}$$
 1

 $\frac{6}{7} + \frac{5}{21} =$  3

 $5 - \frac{1}{2} = \dots$  (4)

 $\frac{3}{7} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ 

 $1 + \frac{5}{8} + \frac{2}{3} = 6$ 

( القليوبية 2023 )

$$4\frac{1}{2}$$
 1

(سوهاج 2023)

( المنيا 2023 )

$$1\frac{7}{24}$$
 a

$$2\frac{7}{24}$$
 c

$$7\frac{2}{24} -$$

$$24\frac{2}{7}$$
 i

( البحيرة 2023 )

$$g - \frac{7}{8} = \frac{6}{8} = \frac{13}{8}$$
 في المعادلة:  $\frac{13}{8} = \frac{13}{16}$  أ

( الجيزة 2023 )

(i) 
$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{1}{4}$$

(أسيوط 2023)

$$(2023)$$
 مياط  $\frac{1}{8} + \frac{1}{2} = 3$ 

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{5} + 2$$
 ، فإن قيمة  $z = -1$ 

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{4} = .$$
 5

ر يحاول أحمد ومحمد إيجاد قيمة التعبير العددي:  $\frac{6}{6} - \frac{2}{6}$  ، قال أحمد: إن الحل هو  $\frac{6}{6}$  ، وقال محمد: إن الحل هو 🚊 ، ( بورسعيد 2023 )

$$\frac{4}{12}$$
 ب اشتری إبراهیم بیتزا أکل منها  $\frac{3}{8}$ ، وأکلت أخته  $\frac{4}{12}$ 

( البحيرة 2023 )

# تناسعات صالح القلمين الفهولا الوحدة • الوجدة السابعة



# (eng)

## اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

### السيال الثالية أكمل ما يلى:

$$3 + \frac{1}{5} =$$
 ( المتوفية 2023 )  $3 + \frac{1}{5} =$  ( المتوفية 2023 )  $1 - \frac{7}{10} =$  ( الفيوم 2023 )  $\frac{16}{24} = \frac{1}{12}$  ( الفيوم 2023 )  $\frac{5}{6} - \frac{5}{12} =$  ( الفيوم 2023 )

10 اشترت فاطمة علبة عصير سعتها 1 لتر ، شربت منها 1 لتر ، فإن عدد اللترات المتبقية = .... لتر .

## أجب عما يلي:

(11) اشترت منار  $\frac{7}{8}$  كيلوجرام من الفول ، استخدمت  $\frac{3}{4}$  كيلوجرام من الفول لعمل فلافل. ما عدد الكيلوجرامات المتبقية من الفول؟ ( المتوفية 2023 )

12 قرأ محمد  $\frac{1}{2}$  صفحات قصته ، وفي اليوم التالي قرأ  $\frac{1}{4}$  صفحات القصة.



### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

الإسماعيلية 2023 إ

40 ء

 $2\frac{1}{2}$  3

$$2\frac{3}{20}$$
  $\psi$ 

$$1 + \frac{2}{5} + \frac{3}{4} = 2$$

$$\frac{3}{20} = 1 + \frac{5}{9} = 1$$

$$\frac{5}{12} + \frac{1}{4} = \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = 3$$

$$< = 7$$

٩ غير ذلك

= 5

023 eus

$$\frac{2}{5} - \frac{1}{15} = \frac{10}{15}$$

### السائل السيال السيال أكمل ما يلى:

$$\frac{24}{36}$$
 (في أبسط صورة)

 $\frac{3}{8}$  الصيغة المكافئة للكسرين  $\frac{3}{5}$   $\frac{1}{2}$  إذا كان المقام المشترك لهما هو 10 هي  $\frac{3}{5}$ 

### المالية المالي

(11) قضت مريم  $\frac{2}{3}$  ساعة في حل واجب مادة العلوم ، وقضت  $\frac{3}{4}$  ساعة في حل واجب مادة الرياضيات.

يشرب مازن  $\frac{6}{7}$  لتر من الحليب يوميًّا وتشرب أخته منى  $\frac{2}{3}$  لتر من الحليب يوميًّا.

( القلب بية 2023 )

احسب الفرق بيثهم

# اختبار سلاح التلميذ



# على الوحدة السابعة

			the state of the second section with the section with the second section with the second section with the sect	,
7 درجات		لإجابات المعطاة:	الإجابة الصحيحة من بين ا	المراجع المتر
(أسيوط 2023)			ن 3 4 4 هو	و (م.م.أ) لمقامي الكسري
2	3	12 E	4 -	6 1
(أسيوط 2023)			17	$-+\frac{9}{14}=$
1	۵	11 E	<del>1</del> <del>4</del>	10 1
( الأقصر 2023 )				$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \frac{1}{5}$
6	a	<u>4</u> ₹	. 4/10 4	
		16		<u>-1</u> =
1	2	· 16/24 €	744	$\frac{5}{24}$
		tt des	سرين <u>6 6 <del>5</del></u> هو	🖯 اصغر مقام مشترك للك
9	۵	18 ⋷	30 🕶	45 1
( القامرة 2023 )				$\frac{5}{7} = \frac{3}{49}$
45	3	25 ਵ	35 ↔	15 1
	***		س المقام والمكافئان للكسرين	الكسران اللذان لهما نفس
$\frac{7}{12} 6 \frac{3}{12}$	. 4	$\frac{7}{28} \left( \frac{3}{28} \right) = \frac{7}{28}$	$\frac{49}{28} 6 \frac{12}{28} -$	$\frac{3}{14} 6 \frac{7}{14} 1$
8 درجات			ىل ما يلى:	المرا السي أكم

# $(2023 \frac{5}{12} - \frac{1}{6} = \frac{9}{12}$

$$\frac{7}{9} - \frac{1}{9} =$$

$$\frac{7}{9} - \frac{1}{9} = \frac{8}{4}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{3}{10} + \frac{3}{5} = \frac{10}{12}$$

$$\frac{5}{11} + \frac{3}{22} = \frac{12}{12}$$

$$\frac{5}{11} + \frac{3}{22} = \frac{12}{11}$$

الكسران اللذان لهما مقام مشترك ومكافئان للكسرين 
$$\frac{1}{8}$$
 4 مما  $\frac{4}{5}$  هما  $\frac{4}{5}$  8 مما  $\frac{4}{5}$  11 مما

$$\frac{1}{11} + \frac{11}{44} = \frac{15}{6}$$

### 7 درجات

### السؤال الثانك اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{1}{4}$  هو أصغر مقام

 $\frac{3}{17}$  الكسر المكافئ للكسر

20 4

10 €

( القاهرة 2023 )

1 ,3

 $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} = \frac{3}{18}$   $\frac{1}{8} + \frac{1}{4} = \frac{6}{16} + \frac{1}{4} = \frac{19}{19}$ 1 4 ~

( السويس 2023 )

(أسوان 2023)

 $\frac{7}{20}$  c

 $\frac{5}{1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{2}} = \frac{5}{8}$ 

( المتوفية 2023 )

1 3

1 E

<u>1</u> •

كل مما يلي يمثل مقامًا مشتركًا للكسرين  $\frac{1}{2}$   $\frac{5}{8}$  ما عدا  $\frac{2}{3}$ 

32 4

16 E

ب 28

2 تمتلك سارة قطعة أرض تزرع 3 من مساحتها قمحًا و 2 من مساحتها أرزًا ، فإن إجمالي الجزء المزروع ( كقر الشيخ 2023 ) من مساحة الأرض = --

4 10

1<sub>5</sub> €

5 15

8 درجات

والوالرابية أجب عما يلى:

 $\frac{4}{7}6\frac{1}{3}$ 

 $\frac{2}{5}$  6  $\frac{3}{4}$  1

و لدى خبًاز 8 كجم من الدقيق ، استخدم منها 5 لصنع مخبوزاته.

( كفر السبح 2023 )

 $\frac{1}{2}$  مشى أحمد 2 كم في اليوم الأول ، ومشى في اليوم الثاني  $\frac{1}{2}$  كم.

(بني سويف 2023)

احسب المسافة التي مشاها أحمد في اليومين.



# جمع الأعداد الكسرية وطرحها



الممهوم الأول: استحدام الاعداد الكسرية.

الدرس (1): جمع الأعداد الكسرية متحدة المقام وطرحها.

الدرس (2): توحيد مقامات الأعداد الكسرية.

المفهوم الثاني: جمع الاعداد الكسرية غير متحدة المقام وطرحها.

الدرس (3): استخدام النماذج لجمع الأعداد الكسرية وطرحها.

ل الدرسان (4 6 5): جمع الأعداد الكسرية وطرحها.

الدرس (6): مسائل كلامية بها أعداد كسرية.

## جمع الأعداد الكسرية متحدة المقام وطرحها

الحرس (1)

### أهداف الدرس

يجمع التلميذ الأعداد الكسرية متحدة المقام ويطرحها.

### مفرحات التعلم:

 كسر غير فعلي.
 إعادة تسمية. ه عدد کسري. ه مقام مشترك<mark>.</mark> ه أبسط صورة.

### الطريقة 1

◄ نحول كل عدد كسري إلى كسر غير فعلي.

◄ نوجد ناتج الجمع في أبسط صورة.

$$1\frac{3}{5} = \frac{(1 \times 5) + 3}{5} = \frac{8}{5}$$

$$3\frac{1}{5} + = \frac{(3 \times 5) + 1}{5} = \frac{16}{5}$$

$$1\frac{3}{5} + 3\frac{1}{5} + 3\frac{1}{5} + \frac{8+16}{5} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

### الطريقة 2

- نحال كل عدد كسرى. ◄ نجمع الأعداد الصحيحة.
  - ◄ نجمع النواتج. • الحمع الكسور،
  - $1\frac{3}{5} = 1 + \frac{3}{5}$

$$3\frac{1}{5} = 3 + \frac{1}{5}$$

$$1\frac{3}{5} + 3\frac{1}{5}$$

$$(1+3) + (2+3) = (1+2) + (3+3)$$

$$= -4 + 4\frac{4}{5}$$

◄ يمكن كتابة الكسر غير الفعلي في صورة عدد كسري عن طريق القسمة ،

$$\frac{24}{5} = 4$$
 : Which

### المرام 1 الوجد بالح جائع كل مما يلي مي انسط صورة:

$$1\frac{1}{3}+1\frac{2}{3}=$$
  $\epsilon$ 

 $=2+\frac{3}{3}=2+1=3$ 

$$3\frac{3}{7} + 2\frac{6}{7} =$$

$$1\frac{1}{3} + 1\frac{2}{3}$$

$$= (1+1) + (\frac{1}{3} + \frac{2}{3})$$

$$= (3+2) + (\frac{3}{7} + \frac{6}{7})$$

$$= 2 + \frac{3}{3} = 2 + 1 = 3$$

$$= 5 + \frac{9}{7} = 5 + 1\frac{2}{7} = 6\frac{2}{7}$$

$$= \frac{36}{10} = 3\frac{6}{10}$$

الحل:

 $=3\frac{3}{5}$ 

# الازو الإساد كسريا سيبة استام:

### الطريقة 1

نحول کل عدد کسری إلى کسر غیر فعلی.

◄ نوجد ناتج الطرح في أبسط صورة.

$$4\frac{6}{8} = \frac{38}{8}$$

$$4\frac{6}{8} - 1\frac{3}{8}$$

$$-\frac{38 - 11}{8} = \frac{27}{8} = 3\frac{3}{8}$$

### الطريقة 2

◄ نحلل كل عدد كسري. ◄ نطرح الأعداد الصحيحة.

◄ نطرح الكسور. ◄ نجمع النواتج.

$$4\frac{6}{8} = 4 + \frac{6}{8}$$

$$4\frac{6}{8} - 1\frac{3}{8}$$

$$4 + (1 - 1) = (4 - 1) + (1 - 1)$$

 $4\frac{5}{6}-1\frac{1}{6}=$ 

 $8-3\frac{2}{4} = \dots$ 

$$6\frac{3}{7}-2\frac{2}{7}=$$

$$5\frac{1}{3}-2\frac{2}{3}=$$

$$4\frac{5}{6} - 1\frac{1}{6} = (4 - 1) + (\frac{5}{6} - \frac{1}{6}) + \cdots$$

$$= 3 + \frac{4}{6} = 3\frac{4}{6}$$

$$= 3\frac{2}{3}$$

$$7\frac{4}{4}$$
 د نُعيد تسمية 8 إلى  $7\frac{4}{4}$  8  $= 7\frac{2}{4}$   $= 7\frac{4}{4} - 3\frac{2}{4}$   $= (7-3) + (\frac{4}{4} - \frac{2}{4})$   $= 4 + \frac{2}{4}$   $= 4\frac{2}{4} = 4\frac{1}{2}$ 

$$6\frac{3}{7} - 2\frac{2}{7} = \frac{1}{7}$$

$$= \frac{29}{7} = 4\frac{1}{7}$$

$$\frac{1}{3} \text{ od } \frac{2}{3} \text{ od } \frac{2}{3} \text{ od } \frac{2}{3}$$

$$= 4 + 1 + \frac{1}{3} + \frac{4}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{4}{3} + \frac{2}{3} + \frac{4}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{4}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{4}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3$$



- ◄ عند جمع أو طرح عددين كسريين يجب وضع الناتج في أبسط صورة.
- ◄ عند جمع أو طرح عددين كسريين ، إذا كان الناتج كسرًا غير فعلي ، فإنه يجب تحويله إلى عدد كسري.



# تحقق من فهمك

، أ<mark>وجد ناتج كلّ مما يلي في أبسط صورة:</mark>

$$10\frac{1}{9} - 6\frac{4}{9} = -$$

$$2-1\frac{1}{3} = \frac{1}{6} + 2\frac{4}{6} = \frac{1}{6}$$

# أزواد أوسنا السيسيل بأبل بسائل الجسج والبائروا

3 أوجد قيمة المجهول في كل من المعادلات التالية:

$$2\frac{1}{8} - y = 1\frac{4}{8}$$
 &

$$6-c=2\frac{1}{2}$$

$$x + 4 \frac{4}{5} = 7 \frac{1}{5} \Rightarrow$$

$$5\frac{2}{9}-n=1$$

$$3\frac{1}{3} + m = 6\frac{2}{3}$$

$$h-1\frac{3}{7}=3\frac{6}{7}$$

الحل:

$$x + 4 \frac{4}{5} = 7 \frac{1}{5}$$
  $\Rightarrow$ 

لإيجاد قيمة المجهول نستخدم عملية الطرح:

$$x = 7\frac{1}{5} - 4\frac{4}{5} = 6\frac{6}{5} - 4\frac{4}{5} = 2\frac{7}{5}$$

$$h-1\frac{3}{7}=3\frac{6}{7}$$

لإيجاد قيمة المجهول نستخدم عملية الجمع:

$$h = 3\frac{6}{7} + 1\frac{3}{7} = 4\frac{9}{7} = 5\frac{2}{7}$$

$$6 - c = 2^{\frac{1}{2}}$$

لإيجاد قيمة المجهول نستخدم عملية الطرح:

$$c = 6 - 2 \cdot \frac{1}{2} = 5 \cdot \frac{2}{2} - 2 \cdot \frac{1}{2} = 3 \cdot \frac{1}{2}$$

$$3\frac{1}{3} + m = 6\frac{2}{3}$$

لإيجاد قيمة المجهول نستخدم عملية الطرح:

$$m = 6 \cdot \frac{2}{3} - 3 \cdot \frac{1}{3} = 3$$

$$2\frac{1}{8} - y = 1\frac{4}{8}$$
  $\epsilon$ 

لإيجاد قيمة المجهول نستخدم عملية الطرح:

$$y = 2\frac{1}{8} - 1\frac{4}{8} = 1\frac{9}{8} - 1\frac{4}{8} = \frac{5}{8}$$

$$5\frac{2}{9}-n=1$$

لإيجاد قيمة المجهول نستخدم عملية الطرح:

$$n = 5\frac{2}{9} - 1 = 4\frac{2}{9}$$

# تدريبات سللج التلميذ

تمرین 1

عجاب عنها

على الدرس (1)



العدد الكسري المكافئ	الكسر غير الفعلي المكافئ	العدد الكسري	
2 <sup>4</sup> <sub>3</sub>	<u>10</u> 3	3 1/3	6.7
1	and describ	2 5/8	1
3	<u>28</u> 5	**************************************	ب
3	#94xxys ###################################	4 3 4	5
2 *************************************	9 2	Advantation -	۵
3	22 4	ab-philar ab-philar	•

### (2) اوجد بایج چنی کر عما یلی می ایسط صوره:

$$8\frac{3}{8} + 3\frac{3}{8} =$$
  $\epsilon \left[ 4\frac{2}{7} + 1\frac{4}{7} =$   $+ \frac{1}{9} + 1\frac{2}{9} =$ 

$$2\frac{1}{4} + 2\frac{3}{4} = 20$$
 9  $2\frac{5}{6} + 2\frac{3}{6} = 20$  4  $1\frac{2}{3} + 3\frac{2}{3} = 20$  4

$$3\frac{2}{6}+5\frac{4}{6}=$$
  $5\frac{5}{8}+3\frac{6}{8}=$   $7\frac{1}{2}+6\frac{10}{11}=$  3

$$4\frac{7}{9}+2\frac{5}{9}=$$
  $36\frac{1}{5}+4\frac{4}{5}=$   $32\frac{7}{10}+3\frac{6}{10}=$ 

### (3) اوحد ناتح طرح کل مما پلی می انسط صورہ:

$$6\frac{1}{8}-1\frac{7}{8}=$$
 9  $4\frac{3}{9}-1\frac{2}{9}=$  9  $4\frac{5}{6}-2\frac{1}{6}=$  9

$$10\frac{1}{3} - 7\frac{2}{3} =$$
  $5\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} =$   $\boxed{5}$   $3\frac{2}{5} - 1\frac{4}{5} =$   $\boxed{5}$ 

### 

$$2\frac{4}{8} - d = 1\frac{1}{8}$$
  $c$   $c + 4\frac{2}{3} = 5\frac{1}{3}$   $\Rightarrow$   $3\frac{1}{5} + b = 5\frac{3}{5}$  i  $d = c = c = b = c = c$ 

$$2\frac{2}{3} - h = 1$$
 9  $g - \frac{7}{8} = \frac{6}{8}$  4  $f + 1\frac{3}{4} = 7\frac{1}{4}$  5  $f = \frac{1}{4}$  5  $f = \frac{1}{4}$  6  $f = \frac{1}{4}$  6  $f = \frac{1}{4}$  7  $f = \frac{1}{4}$  7  $f = \frac{1}{4}$  8  $f = \frac{1}{4}$  9  $f$ 

$$4 - p = 1 \frac{1}{5} \quad k = 5 \frac{3}{5} \quad 7 \quad j + 3 \frac{3}{4} = 9 \frac{2}{4} \quad j$$

$$p = \frac{1}{5} \quad k = \frac{1}{5} \quad k = \frac{3}{5} \quad k = \frac{3}{5}$$

## . ــ المال ا

$$9\frac{5}{9} - a = 8\frac{1}{9}$$
  $\epsilon$   $b - 1\frac{2}{3} = 3\frac{2}{3}$   $\Rightarrow$   $z + 6\frac{5}{8} = 7\frac{7}{8}$   $1$ 
 $a = b = z = 6$ 
 $6 - y = 1\frac{3}{4}$   $9$   $m - 2\frac{7}{9} = 6\frac{3}{9}$   $\Rightarrow$   $2\frac{3}{7} + n = 5\frac{2}{7}$ 

# 6 قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

$$4\frac{1}{5} \quad 3\frac{7}{5} \Rightarrow \qquad \qquad 2\frac{1}{7} \quad 2\frac{3}{7} \uparrow$$

$$2\frac{1}{3} \quad 4-1\frac{2}{3} \Rightarrow \qquad \qquad \frac{5}{3} \quad 1\frac{2}{3} \epsilon$$

$$12 \quad 6\frac{3}{7}+3\frac{4}{7} \Rightarrow \qquad \qquad 3\frac{4}{5} \quad 2\frac{1}{5}+1\frac{2}{5} \Rightarrow$$

$$12\frac{3}{4}-7\frac{1}{4} \quad 3\frac{1}{4}+5\frac{3}{4} \epsilon \qquad \qquad 5 \quad 7\frac{1}{6}-1\frac{5}{6} \Rightarrow$$

# 

في هذا الصيف ساعد كلُّ من ناجي وأخيه في حصاد محصول القطن ، وكان هناك 10 أمتار مربعة من القطن مطلوب حصادها. استطاع ناجي وأخوه حصاد  $\frac{3}{4}$  3 م $^2$  من القطن.

## أوالك أوري والمعافظ الإصهال والشا

### 1 اختر اللجانة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه:

(2023 أابحيرة 2023) 
$$7\frac{2}{3} - 6\frac{1}{3} = - 1$$

1 3 
$$\frac{3}{3}$$
  $\xi$   $1\frac{1}{3}$   $\div$   $\frac{1}{3}$  1

$$a-2\frac{3}{7}=5\frac{6}{7}=3$$
 لإيجاد قيمة a في المعادلة:  $a-2\frac{3}{7}=5$ 

$$3\frac{4}{5}$$
 s  $3\frac{3}{5}$   $\epsilon$   $4\frac{1}{5}$   $\psi$   $3\frac{2}{5}$  1

(الغربية 2023) (في أبسط صورة) 
$$2\frac{1}{8}+3\frac{3}{8}=$$
  $4\frac{4}{8}$  ع  $5\frac{1}{2}$   $5\frac{5}{8}$   $\frac{4}{8}$  أ

د غير ذلك 
$$= c$$
  $= c$  غير ذلك  $= c$  اذا كان:  $\frac{9}{20} - c = 4 + \frac{9}{20}$  فإن قيمة  $= c$ 

$$5 13 \frac{14}{20} 5 \frac{4}{20} 4 \frac{4}{5} 1$$

$$(2023 = 3 \frac{1}{6} = 7)$$

$$2\frac{7}{6}$$
 3  $2\frac{1}{6}$   $\frac{12}{6}$   $\frac{9}{6}$  1

( الإسكندرية 2023 ) العدد الكسري 
$$\frac{2}{5}$$
 8 يكافئ  $\frac{3}{5}$  يكافئ  $\frac{42}{5}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{42}{5}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{42}{5}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{1}{5}$ 

## 2 أكمل ما يلى:

ا إذا كان: 
$$\frac{11}{15}$$
 + d = 13 أذا كان:  $\frac{7}{15}$  + d = 13 أذا كان:

$$(2023)$$
  $5\frac{1}{7}=\frac{2}{7}$  ( الشرقية 2023 )  $6-1\frac{2}{3}=$ 

د إذا كان: 
$$f - 3 \frac{2}{7} = 2 \frac{5}{7}$$
 ، فإن قيمة  $f = \frac{5}{7}$  .

$$1\frac{1}{7} + 2\frac{2}{7} = \dots$$

### توحيد مقامات الأعداد الكسرية

الدرس (2)

### أهداف الدرس

- مُكون التلميذ أزواجًا من أعداد كسرية متحدة المقام.
- و يشرح التلميذ كيفية إيجاد المقام المشترك للأعداد الكسرية.

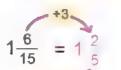
يمكننا كتابة العددين الكسريين 🚣 🗓 👢 👢 🕳

## الطريقة `1

◄ نوجد (م.م.أ) لمقامي العددين الكسريين.

◄ نُعيد كتابة العددين الكسريين بالمقام المشترك (60).

$$1\frac{2}{4} = 1\frac{30}{60} \qquad 1\frac{6}{15}$$



الطريقة 2

◄ نضع الأعداد الكسرية في أبسط صورة.

◄ نعيد كتابة العددين الكسريين بالمقام المشترك (10).

مفرحات التعلم:

٥ کسر غير فعلي،

عير متحدة المقام.

٥ مقام مشترك.

ه عدد کسري،

ه إعادة تسمية.

٥ في أبسط صورة،

$$1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10}$$

$$1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10}$$

 ◄ كلما كان العدد الكسري في أبسط صورة كان المضاعف المشترك الأصغر عددًا أقل ويسهل استخدامه.

1,01 1 12,51

(م.م.أ) للعددين 6 ، 27 هو 54

 $7\frac{15}{27} = 7\frac{30}{54}$  6  $5\frac{5}{6} = 5\frac{45}{54}$ 

يا ياسات برانسار السيرات القرابيلير المصلفيين.

$$7\frac{15}{27}$$
  $_{9}5\frac{5}{6}$   $=$ 

$$4\frac{6}{30} 2\frac{4}{12} 1$$

## (م.م.أ) للعددين 12 ، 30 هو 60

$$4\frac{6}{30} = 4\frac{12}{60}$$
 6  $2\frac{4}{12} = 2\frac{20}{10}$ 

$$4 \quad 2\frac{4}{12} = 2^{20}$$

### الطريقة الثانية:

$$7\frac{15}{27} = 7\frac{5}{9}$$

(م.م.أ) للعددين 6 ، 9 هو 18

$$7\frac{5}{9} = 7\frac{10}{18}$$
 6  $5\frac{5}{6} = 5\frac{15}{18}$ 

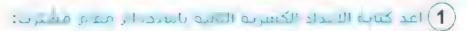
$$4\frac{6}{30} = 4\frac{1}{5}$$
 6  $2\frac{4}{12} = 2\frac{1}{3}$ 

$$4\frac{1}{5} = 4\frac{3}{15}$$
 6  $2\frac{1}{3} = 2\frac{5}{15}$ 

# تدريبات سللج التلميذ

تمرين

على الدرس (2)



$$5\frac{12}{20}$$
 4  $3\frac{4}{8}$  3

$$5\frac{12}{20}$$
 4  $3\frac{4}{8}$  2  $\frac{9}{15}$  4  $2\frac{8}{10}$   $\frac{3}{4}$  4  $1\frac{3}{7}$   $\frac{1}{6}$  4  $1\frac{2}{5}$  1

$$3\frac{3}{4}$$
 4  $1\frac{3}{7}$   $\div$ 

$$1\frac{3}{6}$$
 4  $1\frac{2}{5}$  1

$$10\frac{3}{5} \stackrel{?}{=} 6\frac{6}{24} \stackrel{?}{=} 3\frac{21}{49} \stackrel{?}{=} 3\frac{8}{12} \stackrel{?}{=} 7\frac{12}{15} \stackrel{?}{=} 5\frac{2}{3} \stackrel{?}{=} 6\frac{12}{24} \stackrel{?}{=} 2\frac{6}{9} \stackrel{\triangle}{=}$$

$$3\frac{21}{49} + 3\frac{8}{12}$$

$$7\frac{12}{15} \stackrel{?}{\sim} 5\frac{2}{3} \stackrel{?}{\sim}$$

$$6\frac{12}{24} \stackrel{?}{=} 2\frac{6}{9} \Rightarrow$$

$$12\frac{18}{45}$$
  $66\frac{5}{25}$  J  $8\frac{15}{27}$   $68\frac{2}{6}$   $9\frac{6}{20}$   $67\frac{30}{40}$   $9\frac{6}{24}$   $68\frac{1}{8}$   $10$ 

$$8\frac{15}{27}$$
  $48\frac{2}{6}$ 

$$9\frac{6}{20}$$
 4  $7\frac{30}{40}$ 

(2) اعد کتاب الاعداد اکسرید اللیو عیابیدیام سیار جیلی الحزیوس مختلفسی:

CALLED STATE	could Adjust	1-010	
4 12 5 7 13 1 14 1 17 1 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	###promonegar#s   Bod   yoursens any panegan conscipied as thread as \$20 and a	$1\frac{6}{15}$ 6 $1\frac{1}{4}$	f
		$2\frac{8}{12} + 3\frac{6}{8}$	ų
	equal-place beginnessinas strajos haribantam son automorano mora	$2\frac{6}{18}$ 6 $2\frac{3}{4}$	ट
4 h f f f f f f f f f f f f f f f f f f	$94314.943943399999934394381334453199966m_{2}6515mmmmm(6)$	$4\frac{6}{20}$ 6 $3\frac{14}{16}$	. د
$\phi \circ \phi = \operatorname{colorage}_{\mathcal{D}} \circ \phi \circ$	pagod himagali pod filili i i i i i i i i i i i i i i i i	$2\frac{14}{24}$ 6 $2\frac{9}{18}$	۵
4-117-120-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	$a = p_{\alpha} + $	$7\frac{6}{36}$ 6 $6\frac{21}{27}$	9.
<b>4</b> ************************************	gadaganet francis set dan gat day sigh heli (gaga heli mani hi Arawah di tad ha e fa wa 183).	$1\frac{15}{24}$ 6 $3\frac{12}{16}$	;
\$1133.441.14.441.11.44.13.17.11.4.4.4.13.17.11.4.4.4.13.17.14.14.14.13.17.14.14.14.14.14.14.14.14.14.14.14.14.1	galacens Johann go celevarenda seberanda sebel e a celefolio dischinarigias 79,0000 3 (4000 3 distribution)	$6\frac{3}{12}$ 6 $3\frac{11}{22}$	٦



 $5\frac{15}{27}$  6 10  $\frac{5}{6}$  📵 **b** 

 $8\frac{18}{48}$  6  $2\frac{12}{24}$ 

# 3 أكمل ما يلي حسب المطلوب:

\$646-456020-546-5	6	مو 6:	المشترك ه	المقام	2 إذا كار	$2\frac{8}{12}$	64	ن <mark>12</mark> ن 36	لكسريي	للعددين ا	المكافئة أ	الصيغة	ţ
debar kesa rekadere	6	مو 10:	المشترك	المقام	1 إذا كار	$\frac{6}{20}$	43	ن <u>3</u>	لكسريي	للعددين ا	المكافئة	الصيغة	پ
F100 W W W W	6	مو 20 :	المشترك	ن المقام	4 إذا كان	$\frac{5}{25}$	66	ن <u>18</u>	لكسريي	للعددين ا	المكافئة	الصيغة	3
N 24 281 X 482	6	مو 16:	المشترك ه	ن المقام	5 إذا كار	<del>4</del> <del>16</del>	61	بن <mark>9</mark> بن 18	الكسريي	للعددين	المكافئة	الصيغة	۷
ati i ani	6	مو 12:	المشترك	ن المقام	9 إذا كار	$\frac{9}{27}$	67	7 ين <sub>28</sub>	الكسريي	للعددين	المكافئة	الصيغة	۵

# 4 أكمل الجدول التالي ، كما بالمثال:

صيغة مكافئة للعدد الكسري	المقام المشترك	ریان	العددان الكسر	
1 3/12	12	1 2 8	العدد الكسري الأول	
2 1.		2 <u>6</u> 18	العدد الكسري الثاني	To the second
		10 7/14	العدد الكسري الأول	
. M. M		$6\frac{18}{28}$	العدد الكسري الثاني	
e . gs		3 4/8	العدد الكسري الأول	
in page of support of common as a specific		5 10 25	العدد الكسري الثاني	ب
		5 <sup>8</sup> <sub>40</sub>	العدد الكسري الأول	-
Man regard at the part of the company of the compan		$1\frac{5}{35}$	العدد الكسري الثاني	٦



5 الله المصري بالمتر، على القماش المصنوع من القطن المصري بالمتر،

وكانت أطوالها:  $\frac{16}{20}$  5 م  $\frac{18}{45}$  6 م  $\frac{5}{20}$  6 م.

# الملاحي الطارعات

### 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

Elect - pera

$$5\frac{1}{8}$$
  $5\frac{1}{2}$   $\Rightarrow$   $5\frac{1}{4}$ 

12120 4 9-61

اي مم سي يمثل مقاما مشترك للعددين الكسريين 
$$\frac{6}{12}$$
 1 ،  $\frac{2}{8}$  2 ؟

12 5

 العددان الكسريان اللذان لهما نفس المقام ومكافئان للعددين الكسريين 8/12 م 5/35 4 هما (أسيوط 2023)

$$4\frac{3}{21}, 2\frac{14}{21}$$

$$4\frac{3}{12}, 2\frac{14}{12}$$

$$4\frac{3}{12}$$
,  $2\frac{14}{12}$   $=$   $4\frac{6}{42}$ ,  $2\frac{12}{8}$   $=$   $4\frac{5}{35}$ ,  $2\frac{10}{15}$ 

$$4\frac{5}{35}$$
,  $2\frac{10}{15}$ 

ر سے سه یک 123 در ا

( البحيرة 2023 )

$$5\frac{1}{4} \int 5\frac{2}{8} (5)$$

1 8 3

(2023 tal)

$$= m$$
 إذا كان:  $\frac{4}{m} = 2 \cdot \frac{1}{2}$  ، فإن قيمة

 $\frac{3}{4}$  من الصور المكافئة للعدد الكسري  $\frac{3}{4}$  1 هي

12 3

16 6

پ 8

4 1

1 حيره 2023

28

 $1\frac{30}{50}$ 

24 6

20 🛩

2020 -

 $8\frac{1}{3} \bigcap 7\frac{1}{2}$  9

(دمياط 2023)

د غير ذلك

2) أكمل ما يلى:

$$- = d$$
 فإن قيمة  $- \frac{4}{5} = 1$  ، فإن قيمة  $- \frac{1}{5} = 1$ 

ويده د 202

# تقسمات سللج التلميذ





مجاب عنما

# امييم 1

### السؤال الأولي الختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( يني سويف 2023 )

4 4

4 1 2

4 7 4

 $6\frac{7}{8} - 2\frac{3}{8} =$  $9\frac{1}{4}$  1

(القاهرة 2023)

 $9\frac{1}{7}$  3

 $8\frac{2}{7}$  &

 $10\frac{1}{7} + 10$ 

 $5\frac{3}{7}+4\frac{5}{7}=$   $9\frac{2}{7}$ 

( سوهاج 2023 )

3 3 4

 $3\frac{2}{3}$  &

الصورة المكافئة للعدد الكسري  $\frac{4}{12}$  8 هي 3 $3\frac{1}{4}$   $\psi$ 

 $3\frac{1}{3}$ 

 $\frac{5}{2}$  2  $\frac{1}{2}$  4

( الشرقية 2023 )

× غير ذلك

= 5

( القليوبية 2023 )

 $3\frac{5}{8}$  3

20 g &

 $\frac{29}{8} = \frac{29}{8}$  (في صورة عدد كسري)  $\frac{1}{8}$  1

( القاهرة 2023 )

18 4

16 2

30 +

8

6

### السؤال الثانيي أكمل ما يلي:

( كفر الشيخ 2023 )

( سوهاج 2023 )

(2023 LE)

( يورسميد 2023 )

( السويس 2023 )

 $\frac{2}{5}$  الصورة المكافئة للعدد الكسري  $\frac{2}{5}$  6 هي  $\frac{2}{5}$ 

المعادلة:  $\frac{4}{7} = 6 = \frac{3}{7} = 7 + 1$  نستخدم عملية عملية

(في صورة کسر غير فعلي) =  $\frac{2}{3}$ 

 $6 - \dots = 5 \frac{3}{5} (10)$ 

 $-m = 4 + \frac{1}{6} + m = 4$  إذا كان:  $\frac{3}{6} + m = 4$ 

### السؤال الثالث أجب عما يلى:

 $7\frac{30}{40}$ ,  $3\frac{8}{20}$   $\epsilon$ 

 $4\frac{28}{35}, 6\frac{15}{18} \div$ 

 $5\frac{14}{24}, 2\frac{3}{4}$ 



### السؤال الأول الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) الصورة المكافئة للعدد الكسري  $\frac{24}{40}$  8 هي ( أسوال 2023 )

 $3\frac{3}{8} \rightarrow$  $3\frac{3}{5}$  ] 3 4 5 3 4 3

= n إذا كان:  $\frac{4}{7} - n = 2$  ، فإن قيمة 2

( البحيرة 2023 )

 $1\frac{5}{7} \rightarrow 1\frac{3}{7} \hat{1}$  $7\frac{1}{8}$   $5\frac{1}{8}+2\frac{1}{8}$  3

= & غیر ڈلک

(في  $\frac{1}{6} = \frac{6}{5}$  (مي  $\frac{1}{6}$  عدد کسري مکافئ) ( الإسماعيلية 2023 )

 $1\frac{3}{5} - 2\frac{1}{5}$  $2\frac{3}{5}$  & 5 1 4  $2\frac{1}{7}+4\frac{5}{7}=$  5

 $5\frac{4}{7} \rightarrow$  $6\frac{6}{7}$  1  $6\frac{6}{14}$   $\epsilon$  $5\frac{4}{14}$  3

هو أحد المقامات المشتركة للعددين الكسريين  $\frac{14}{18}$  6 ،  $\frac{30}{36}$ (6) العدد ( المتوفية 2023 )

34 € 24 4 45 3 18

السؤال الثانية أكمل ما يلي:

ر الصيغة المكافئة للعددين الكسريين  $\frac{9}{15}$  ،  $\frac{3}{4}$  وإذا كان المقام المشترك لهما 20 هي  $\frac{1}{15}$ 

 $9\frac{3}{8}-4\frac{7}{8}=$ 

(في صورة عدد کسري)( بورسعيد 2023 )

 $-\frac{8}{13} = \frac{10}{13}$  (10)

السؤال الثالث أجب عما يلي:

مشى أحمد  $\frac{2}{3}$  كم في اليوم الأول ، وفي اليوم الثاني مشى  $\frac{1}{3}$  كم. فما الفرق بين عدد الكيلومترات التي مشاها في اليومين؟

يذاكر أحمد  $\frac{3}{5}$  1 ساعة يوميًّا ، ويذاكر خالد  $\frac{2}{8}$  3 ساعة يوميًّا. أعد كنابة العددين الكسريين السابقين باستخدام مقام مشترك.

## استخدام النماذج لجمع الأعداد الكسرية وطرحها

KI .....

أهداف الدرس

٥ يستخدم التلميذ النماذج لتمثيل جمع الأعداد الكسرية غير متحدة المقام

### مفرحات التعلم:

 عدد كسرى، ٥ غير متحدة المقام. ٥ مقام مشترك. ٥ النماذج. ٥ خط الأعداد،

### جُمع الأعداد الكسرية غير متحدة المقام:



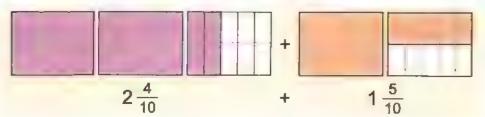
 $2\frac{2}{5}+1\frac{1}{2}$  : • أوجد ناتج جمع

 $\frac{1}{5}$  السلحدام العمادح نتبع الحطوات البالية:

1 نمثل العددين الكسريين باستخدام النماذج بلونين مختلفين ، كما يلي:

$$2\frac{2}{5}$$
 +  $1\frac{1}{2}$ 

2 نبحث عن مقام مشترك للعددين الكسريين 1/2 و 2/5 ، فنجد أنه العدد 10 ؛ لذا نُعيد تقسيم النموذجين اللذين يُعبران عن  $\frac{1}{2}$  و  $\frac{2}{5}$  إلى عشرة أجزاء متساوية ، كما يلي:



3 نقوم بإجراء عملية الجمع ، كما يلى:

$$2\frac{4}{10} + 1\frac{5}{10} = 3\frac{9}{10}$$

$$2\frac{2}{5}+1\frac{1}{2}=1$$

### حارخ الأعداد الكسرية غير متحدة المقام:

# الملد

لإيجاد ناتج طرح:  $\frac{2}{5} - \frac{1}{2} = \frac{2}{5}$  نستخدم إحدى الطريقتين التاليتين:

## الطريقة (أ) باستخدام النماذج

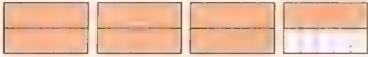
نمثل العدد الكسري الأكبر  $(\frac{1}{2})$  باستخدام النماذج.



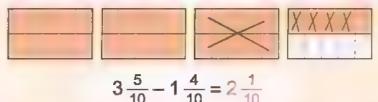
2 نُحَدِّد مقامًا مشتركًا لكلا العددين الكسريين ، ثم نُعيد تقسيم النماذج إلى أجزاء متساوية طبقًا للمقام الجديد.

$$3\frac{1}{2} = 3\frac{5}{10}$$

$$1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10}$$



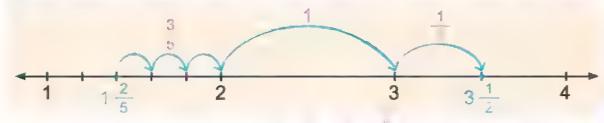
3 نحذف الأجزاء التي تُعبر عن العدد الكسري الأصغر  $\left(\frac{4}{10}\right)$ ، ثم نَعُدُّ الأجزاء المتبقية لنحصل على الفرق.



$$3\frac{1}{2}-1\frac{2}{5}=2\frac{1}{10}$$
 وبالتالي فإن:

## الطريقة (2) باستخدام خط الأعداد

(3 \_ ) عند الكسري الأكبر (  $\frac{2}{5}$  ) حتى نصل إلى العدد الكسري الأصغر (  $\frac{2}{5}$  ) عند نصل إلى العدد الكسري الأكبر



2 نجمع أطوال القفزات الثلاث معًا ( ، ، ، ، ) لإيجاد الفرق:

$$\frac{3}{5} + 1 + \frac{1}{2} = \frac{6}{10} + 1 + \frac{5}{10} = 1 + \frac{11}{10} = 1 + 1 + \frac{1}{10} = 2\frac{1}{10}$$

### المائي 🚺 أوجد ناتج كل مما يلى باستخدام النماذج:

$$2\frac{9}{10}-1\frac{1}{5}$$

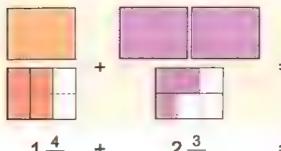
$$3\frac{1}{2}-2\frac{1}{4}$$

$$1\frac{2}{3}+2\frac{1}{2}$$

### الحل:

$$1\frac{2}{3}=1\frac{4}{6}$$

$$1\frac{2}{3} = 1\frac{4}{6}$$
 6  $2\frac{1}{2} = 2\frac{3}{6}$  i



$$2\frac{3}{6}$$

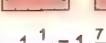


$$4\frac{1}{6}$$

$$1\frac{1}{5}=1\frac{2}{10}$$
 &







$$2\frac{9}{10} - 1\frac{1}{5} = 1\frac{7}{10}$$





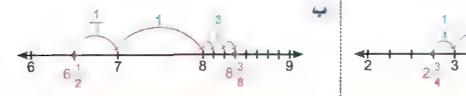
$$3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{4} = 1\frac{1}{4}$$

### 1 اوجد بانج طرح كلّ مما يلي باستخدام خط الأعداد: (2) اوجد بانج طرح كلّ مما يلي باستخدام خط الأعداد:

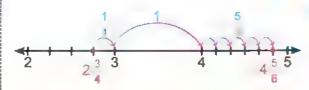
$$8\frac{3}{8}-6\frac{1}{2}$$

$$4\frac{5}{6}-2\frac{3}{4}$$

### الحل:



$$\frac{1}{2} + 1 + \frac{3}{8} = \frac{4}{8} + 1 + \frac{3}{8}$$
$$= 1\frac{7}{8}$$



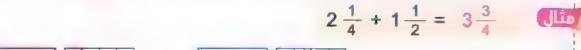
$$\frac{1}{4} + 1 + \frac{5}{6} = \frac{3}{12} + 1 + \frac{10}{12}$$
$$= 1 \frac{13}{12} = 2 \frac{1}{12}$$

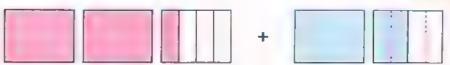
# تدريبات سللح التلميذ





(1) أوجد ناتج جمع كل مما يلي باستخدام النمادج ، كما بالمبال: (صع الناتج في أبسط صورة إن امكن)





$$2\frac{1}{5} + 2\frac{1}{4} = 1$$



$$1\frac{7}{12} + 3\frac{1}{6} = -$$



$$3\frac{2}{3} + 2\frac{4}{5} = 2$$



# (2) أوجد ناتج جمع كلّ مما يلي باستخدام النماذج: (ضع الناتج في أبسط صورة إن أمكن)

$$2\frac{3}{8} + 5\frac{3}{4} = -$$

$$1\frac{2}{5} + 2\frac{1}{2} = 1$$

$$2\frac{1}{5} + 4\frac{1}{3} = \frac{1}{3}$$

$$9\frac{5}{12} + 1\frac{1}{6} =$$

$$8\frac{1}{6} + 2\frac{2}{9} =$$

$$3\frac{2}{3} + 3\frac{4}{6} =$$

$$2\frac{3}{4}+1\frac{4}{10}=--$$

$$4\frac{2}{3}+2\frac{3}{4}=$$

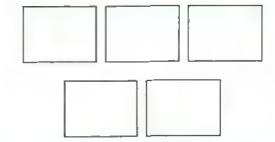
$$3\frac{1}{3} + 2\frac{4}{9} = -----$$

$$2\frac{1}{7} + 6\frac{1}{5} =$$

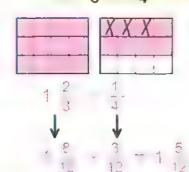
3) اوجد ناتج طرح كلِّ مما يلي باستخدام النماذج ، كما بالمثال: (ضع الناتج في أبسط صورة إن أمكن)

- $3\frac{1}{2}-2\frac{3}{5}=$

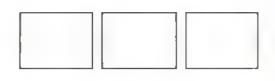
- $4\frac{1}{6}-2\frac{5}{12}=$



 $1\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = 1$ 



 $2\frac{5}{8} - 1\frac{1}{6} =$ 



4 اوجد باتج الطرح باستخدام خط الأعداد في كلّ مما يلي: (ضع الناتج في أنسط صورة ان أمكن)

 $4\frac{1}{7}-2\frac{3}{4}=\cdots$ 



 $6\frac{1}{3} - 3\frac{1}{4} = ----$ 



 $7\frac{4}{5} - 3\frac{9}{10} = ---$ 



 $4\frac{1}{2}-2\frac{2}{5}=$ 



 $9\frac{1}{2}-7\frac{5}{6}=--- \epsilon$ 



 $5\frac{1}{6}-2\frac{2}{3}=\cdots$ 



5 أوحد ناتج طرح كلَّ مما يلي باستخدام النماذج: (ضع الناتج في أبسط صورة إن أمكن)

$$9\frac{1}{3}-5\frac{1}{6}=$$
  $2\frac{1}{2}-1\frac{2}{5}=$   $1\frac{2}{3}-\frac{1}{2}=$  1

$$5\frac{3}{4}-4\frac{7}{8}=$$
  $8\frac{6}{7}-6\frac{3}{5}=$   $4\frac{5}{8}-3\frac{1}{6}=$ 

$$6\frac{1}{7}-2\frac{1}{3}=$$
  $3\frac{1}{4}-1\frac{4}{10}=$   $7\frac{1}{5}-4\frac{2}{3}=$ 

6 أوجد ناتج طرح كلِّ مما يلي باستخدام خط الأعداد: (ضع الناتج في أبسط صورة إن أمكن)

$$6\frac{1}{3} - 3\frac{4}{5} = 2\frac{7}{8} - 1\frac{1}{2} = 2\frac{7}{8} - 1\frac{1}{2}$$

7) اقرأ ، ثم أجب:

ا ذاكر ياسين لمدة  $\frac{1}{4}$  2 ساعة يوم الجمعة ، و $\frac{6}{8}$  3 ساعة يوم السبت.

ما إجمالي عدد الساعات التي ذاكرها ياسين خلال يومي الجمعة والسبت معًا؟ (يمكنك استخدام النماذج لتوضيح إجابتك)



ب يخبز أحمد كعكة من أجل جدته. إذا كان لديه  $\frac{5}{6}$  4 قالب زبدة ، وتتطلب الوصفة 1 قالب زيدة ، هما كسه الرساة المستقبة لديد؟

(يمكنك استخدام النماذج أو خطوط الأعداد لتوضيح إجابتك)



💋 أمّراً المسألة الكلامية ، ثمر أجب عن الأسئلة فيما يتعلق بالحل الذي كتبه أحد التلاميذ: تحب هبة وجارها عز وضع أصص الزهور في حديقتيهما. لدى هبة أصيص زهور ندى العنبر

كتلته  $\frac{1}{4}$  3 كجم، وأصيص زهور شقائق النعمان كتلته  $\frac{9}{10}$  1 كجم، لدى عز أصيص زهور ندى العنبر كتلته  $\frac{1}{2}$  كجم، وأصيص زهور شقائق النعمان كتلته  $\frac{3}{4}$  كجم.

من منهما لديه أصص زهور كتلتها أكبر؟ وما مقدار الفرق بينهما؟

كب أحد البحبية حدا المسألة الدالي عن هذة والعر، هل حل الظالميد صحيح؟ "شرح لما الأعم، أو ثمانا (لا).

لدى هبة أصص زهور كتلتها  $\frac{10}{14}$  4 كجم ، ولدى عز أصص زهور كتلتها  $\frac{4}{6}$  4 كجم. أُصص الزهور لدى هبة كتلتها أكبر بمقدار 6 كجم.

## جمع الأعداد الكسرية وطرحها

الدرسان (4 6 5)

مفرداره التعلم: ٥ مقام مشترك. ٥ إعادة تسمية.

٥ بجمع التلميذ الكسور الاعتبادية والأعداد الكسرية غير متحدة المقام ويطرحها.

#### جمع الأعداد الكسرية غير متحدة المقام:

$$3 \cdot \frac{2}{5} + 2 \cdot \frac{1}{3}$$
 • أوجد ناتج:

يمكننا إيجاد نائج جمع: أ 2 + 2 أ 3 باستخدام إحدى الطريقتين النابتين:

### 1 بالتحويل إلى كسور غير فعلية

نُعید کتابة کل عدد کسري فی صورة کسر غیر فعلي.

$$3\frac{2}{5} = \frac{17}{5} \qquad 2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$$

◄ نُكُوِّن مِقَامًا مِشْتِرِكًا بِاسْتَخْدَامِ (م.م.أ)

للمقامين 3 ، 5 وهو 15

$$\frac{17}{5} = \frac{51}{15}$$
  $\frac{7}{3} = \frac{35}{15}$ 

وبالتالي فإن:

$$3\frac{2}{5} + 2\frac{1}{3} = \frac{17}{5} + \frac{7}{3}$$
$$= \frac{51}{15} + \frac{35}{15} = \frac{86}{15} = 5\frac{11}{15}$$

# 2 بتحليل الأعداد الكسرية

: ◄ نحلل الأعداد الكسرية.

$$3\frac{2}{5} = 3 + 2\frac{1}{3} = 2 + \frac{1}{3}$$

◄ نُكُوِّن مقامًا مشتركًا باستخدام (م.م.أ)

للمقامين 3 ، 5 وهو 15

$$3\frac{2}{5} = 3 + \frac{5}{15}$$
 $3\frac{2}{5} + 2\frac{1}{3}$ 
 $= (3 + \frac{6}{15}) + (2 + \frac{5}{15})$ 
 $= (3 + 2) + (\frac{6}{15} + \frac{5}{15}) = 5\frac{11}{15}$ 

# 📤 🚺 أوجد ناتج جمع كلِّ مما يلي في أبسط صورة:

$$1\frac{2}{3}+2\frac{3}{8}$$

 $4\frac{3}{4} + 3\frac{5}{12} \implies$ 

$$4\frac{3}{4} + 3\frac{5}{12} = \frac{19}{4} + \frac{41}{12} \qquad \Rightarrow \qquad 1\frac{2}{3} + 2\frac{3}{8} = (1 + \frac{2}{3}) + (2 + \frac{3}{8})$$

$$= \frac{57}{12} + \frac{41}{12} = \frac{98}{12} \qquad = (1 + \frac{16}{24}) + (2 + \frac{9}{24})$$

$$= 8\frac{2}{12} = 8\frac{1}{6} \qquad = 3 + \frac{25}{24} = 4\frac{1}{24}$$

# فلربى الأصدار والكصريرك شي ستدوالا المتفاس

# • أوجد ناتج: $-\frac{1}{6} - 2$

يمكننا إيجاد ناتج طرح:  $\frac{1}{4} = \frac{5}{6} - \frac{1}{4}$  باستخدام إحدى الطريقتين التالينين:

#### 1 بالتحويل إلى كسور غير فعلية

◄ نُعيد كتابة كل عدد كسري في صورة كسر غير فعلي. ◄ نحلل الأعداد الكسرية.

$$4\frac{5}{6} = \frac{29}{6}$$
  $2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$ 

◄ نُكَوِّن مقامًا مشتركًا باستخدام (م.م.أ)

للمقامين 4 ، 6 وهو 12

$$\frac{29}{6} = \frac{58}{12}$$
  $\frac{9}{4} = \frac{27}{12}$ 

وبالتالي فإر:

$$4 \frac{5}{6} - 2 \frac{1}{4} = \frac{29}{6} - \frac{9}{4}$$
$$= \frac{58}{12} - \frac{27}{12} = \frac{31}{12} = 2 \frac{7}{12}$$

#### 2 بتحليل الأعداد الكسرية

$$4\frac{5}{6} = 4 + \frac{5}{6}$$
  $2\frac{1}{4} = 2 + \frac{1}{4}$ 

◄ نُكُوِّن مقامًا مشتركًا باستخدام (م.م.أ)

للمقامين 4 ، 6 وهو 12

$$4\frac{5}{6} = 4 + \frac{10}{2}$$
  $2\frac{1}{4} = 2 + \frac{3}{12}$ 

وبالتالي فان:  $4\frac{5}{6} - 2\frac{1}{4}$  $=(4+\frac{1}{10})-(2+\frac{1}{10})$  $= (4-2) + (\frac{10}{2} - \frac{1}{2}) = 2\frac{7}{12}$ 

# منال 2 أوجد ناتج طرح كلِّ مما يلي في أبسط صورة:

$$8\frac{1}{6}-2\frac{15}{24}$$
  $\boxed{2}$ 

$$9\frac{1}{6} - 3\frac{1}{3}$$

$$8\frac{1}{6} - 2\frac{15}{24}$$

$$= (8 + \frac{4}{24}) - (2 + \frac{15}{24})$$

$$= (7 + \frac{28}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (7 + \frac{28}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (7 + \frac{28}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (7 + \frac{28}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (7 + \frac{28}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (8 + \frac{4}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (8 + \frac{4}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (8 + \frac{4}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (8 + \frac{4}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (8 + \frac{4}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (8 + \frac{4}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$

$$= (8 + \frac{4}{24}) - (2 + \frac{15}{24}) = 5\frac{13}{24}$$



## أبجاد قيمة المجهول في مسائل الجمع والطرح:

🚉 🔏 أوجد قيمة المحهول مي كل عما يلي، صبح يالان، يبي السبط صورة أدا كان ممكنا:

$$2\frac{1}{7} - y = 1\frac{3}{4} \Leftrightarrow$$

$$9\frac{2}{9} + n = 13$$

$$Z + 4\frac{6}{10} = 8\frac{13}{20}$$

$$f-2\frac{1}{4}=7\frac{5}{44}$$

الحل:

$$2\frac{1}{7} - y = 1\frac{3}{4}$$
  $\psi$ 

لاتحاد قيمة المجهول نستخدم عملية الطرح:

$$y = 2\frac{1}{7} - 1\frac{3}{4} = \frac{15}{7} - \frac{7}{4}$$
$$= \frac{60}{28} - \frac{49}{28} = \frac{11}{28}$$

$$z + 4\frac{6}{10} = 8\frac{13}{20}$$

لإبجاد قيمة المجهول نستخدم عملية الطرح

$$Z = 8 \frac{13}{20} - 4 \frac{6}{10} = (8 + \frac{13}{20}) - (4 + \frac{6}{10})$$
$$= (8 + \frac{13}{20}) - (4 + \frac{12}{20}) = 4 \frac{1}{20}$$

$$9^{\frac{7}{2}} + n = 13$$

$$n = 13 - 9 \frac{2}{9} = 12 \frac{9}{9} - 9 \frac{2}{9}$$
$$= 3 \frac{7}{9}$$

$$f-2\frac{1}{4}=7\frac{5}{44}$$
 &

لإنجاد قيمة المجهول نستذدم عملية الجمع

$$f = 7\frac{5}{44} + 2\frac{1}{4} = (7 + \frac{5}{44}) + (2 + \frac{1}{4})$$
$$= (7 + \frac{5}{44}) + (2 + \frac{11}{44})$$
$$= 9\frac{16}{44} = 9\frac{4}{11}$$

🚅 🚺 🚺 أكمل حل المعادلات التالية عر 🗷



$$1\frac{3}{5} + 2\frac{5}{6} = 2 + \dots$$

$$1\frac{3}{5} + 2\frac{5}{6} = 1\frac{18}{30} + 2\frac{25}{30}$$

$$= 1\frac{18}{30} + \frac{12}{30} + 2\frac{13}{30}$$

$$=1\frac{30}{30}+2\frac{13}{30}=2+2\frac{13}{30}$$

$$3\frac{2}{3} + \frac{8}{9} = 4 + \dots$$

$$3\frac{2}{3} + \frac{8}{9} = 3\frac{2}{3} + (\frac{3}{9} + \frac{5}{9})$$

$$= 3\frac{2}{3} + \frac{1}{3} + \frac{5}{9}$$

$$= 3\frac{3}{3} + \frac{5}{9} = 4 + \frac{5}{9}$$

# تدريبات سللج

على الدرسين (4 4 5)



$$5\frac{1}{7} = - = - = - = 1$$

$$6\frac{4}{5} = ---= = ---= 3$$

$$4\frac{2}{3}+3\frac{2}{5}=$$
  $3\frac{1}{2}+1\frac{1}{4}=$   $2\frac{3}{4}+1\frac{1}{8}=$  1

$$2\frac{3}{4} + 1\frac{1}{8} = -$$

$$7\frac{1}{3}-4\frac{5}{6}=$$
  $9$   $8\frac{3}{10}-7\frac{2}{5}=$   $4\frac{5}{6}-2\frac{7}{12}=$ 

$$7\frac{1}{3}-4\frac{5}{6}=$$

$$6\frac{4}{15} + 2\frac{9}{30} =$$

$$5\frac{3}{8}-1\frac{5}{24}=$$

# (3) أوجد الباتج مستحدما تحليل الأعداد الكبسرية:

$$2\frac{1}{3} + 3\frac{2}{5} = ---- \epsilon$$

$$3\frac{3}{4}-1\frac{1}{8}=$$
  $1\frac{1}{4}+1\frac{1}{2}=$ 

$$1\frac{1}{4} + 1\frac{1}{2} = ----$$

 $7\frac{3}{5} - 5\frac{1}{3} = \dots$ 

$$2\frac{3}{10} + 4\frac{2}{5} =$$

$$2\frac{3}{10} + 4\frac{2}{5} = 7\frac{3}{3} - 3\frac{5}{6} = 3$$

$$11\frac{5}{9} - 9\frac{4}{7} = -$$

$$9\frac{1}{6} + 4\frac{7}{8} =$$

$$10\frac{5}{9} - 8\frac{1}{4} = ----$$

$$11\frac{5}{9} - 9\frac{4}{7} = -$$

# 4) 🗐 أوجد الناتج فى أبسط صورة:

$$2\frac{1}{4}+1\frac{11}{16}$$
 ©

$$3\frac{4}{5} + 2\frac{2}{3} +$$

$$5\frac{7}{9} + 2\frac{2}{3}$$
 1

$$4\frac{3}{5}-2\frac{1}{3}$$

$$4\frac{3}{4}+9\frac{5}{12}$$

$$5\frac{7}{10} + 8\frac{3}{4}$$

$$4\frac{1}{4}-2\frac{5}{6}$$

$$7\frac{1}{2}-2\frac{7}{8}$$
 C

$$8\frac{1}{2}-2\frac{3}{7}$$
 j

$$1\frac{2}{3}-1\frac{15}{24}$$
 J

$$5\frac{1}{3}-2\frac{4}{5}$$

$$9\frac{1}{10}-5\frac{7}{12}$$
 9

# 5) اوجد قيمة المحهول في كلُّ مما يلي، ضع الإجابة في أبسط صورة إذا كان ممكنًا:

$$9\frac{5}{20}-c=4\frac{19}{20}$$

$$8\frac{7}{10} - b = 4\frac{9}{20}$$

$$a + 5 \frac{5}{6} = 9 \frac{1}{12}$$

$$b = {\scriptstyle \tiny \tt approximate properties and the best section of the be$$

$$n-5\frac{2}{7}=2\frac{9}{14}$$

$$g - 1 - \frac{3}{4} = 7 - \frac{3}{44}$$

$$1\frac{2}{3} + Z = 7\frac{1}{4}$$

$$4\frac{12}{18} + h = 11$$

$$6\frac{7}{15} + d = 13\frac{3}{10}$$

$$f + 9 \frac{1}{4} = 12 \frac{15}{16}$$

h = -----

$$y - 6 \frac{5}{9} = 7 \frac{1}{2}$$

$$9\frac{4}{9} - m = 3\frac{16}{27} J$$

$$j - 4 \frac{7}{8} = 4 \frac{37}{40} \implies 4$$

## (6) أوجد الناتج ثم صل النواتج المتساوية:

$$8\frac{4}{7} - 5\frac{3}{14}$$

$$6\frac{1}{2} + 2\frac{3}{4}$$

$$4\frac{2}{3}-1\frac{1}{5}$$

$$3\frac{1}{4} + 2\frac{5}{8}$$

$$6 + 3 \frac{1}{4}$$

$$4+1\frac{7}{8}$$

$$2 + \frac{14}{14} + \frac{5}{14}$$

$$1+1+1\frac{7}{15}$$

### (7) قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

$$3\frac{3}{4}$$
  $6\frac{1}{2}-2\frac{3}{4}$   $\psi$ 

$$1\frac{3}{7}+4\frac{2}{3}$$
 10 $\frac{2}{7}-4\frac{1}{3}$ 

$$20\frac{1}{6} - 7\frac{1}{3} \qquad 6\frac{1}{6} + 7\frac{1}{2}$$

$$3\frac{1}{3}$$
  $1\frac{2}{3}+1\frac{5}{6}$ 

$$2\frac{7}{8}+8\frac{1}{5}$$
  $7\frac{4}{5}+2\frac{1}{5}$   $\epsilon$ 

$$8\frac{3}{5}-5\frac{3}{10}$$
  $6\frac{6}{7}-1\frac{5}{14}$ 

# $^{7}$ $_{9}$ $_{12}^{8}$ المسألة $_{12}^{8}$ $_{12}^{8}$ $_{12}^{8}$ حدد الاستراتيجية المستخدمة وما الصحيح وما غير الصحيح لكل حل في المسألة $_{12}^{8}$ $_{12}^{8}$

# الحل د

$$7\frac{7}{9} - 5\frac{8}{12}$$

$$= 7\frac{7}{9} - 5\frac{2}{3}$$

$$= 7\frac{7}{9} - 5\frac{2}{3}$$

$$= 7\frac{7}{9} - 5\frac{6}{9}$$

$$= 7\frac{4}{9} - 6$$

$$= 1\frac{4}{9}$$
| Image: The content of the co

#### الحل ب

$$7\frac{7}{9} - 5\frac{8}{12}$$

$$= 7\frac{7}{9} - 5\frac{2}{3}$$

$$= 7\frac{7}{9} - 5\frac{6}{9}$$

$$= 6\frac{16}{9} - 5\frac{6}{9}$$

$$= 6\frac{16}{9} - 5\frac{6}{9}$$

$$= 7\frac{7}{9} - 5\frac{6}{9}$$

#### 🧐 🕮 حُلُّ المعادلات التالية عن طريق تعديل الأعداد الكسرية:

 $=1\frac{10}{9}$ 

## (10) 🕮 اقرأ المسألة وحلل خطوات الحل التي قام بها أحد التلاميذ:

جمع وائل  $\frac{1}{A}$  4 كجم من النمر ، وأعطى  $\frac{3}{5}$  2 كجم إلى صديقه. يريد وائل معرفة عدد الكيلوجرامات المتبقية لديه. حل وائل:  $2\frac{7}{20} = 2\frac{12}{20} = 2\frac{5}{5} = 4$  هل إجابة وائل صحيحة؟ ولماذا هي صحيحة أو غير صحيحة ؟



## ideic upo = 1 1 = 11 = 11 = 11 = 11 = 11

#### (1) آخر الإحاية الصحيحة من بين الاجابات المعطاة:

( المتوفية 2023 )

$$8\frac{3}{8}-6\frac{1}{4}=$$
 1

$$2\frac{1}{8}$$
 4.

$$2\frac{1}{4} +$$

$$2\frac{4}{8}$$
 1

ر عدة 2023 ،

$$2 + 1 + \frac{3}{7} = 6 + \frac{2}{5}$$
 لإيجاد قيمة Z في المعادلة:  $\frac{2}{5} = 6 + \frac{3}{7} = 6$ 

( سوهاج 2023 )

$$9\frac{1}{2}$$
  $5\frac{1}{6}+4\frac{1}{4}$  3

(أسبوط 2023)

$$y = y$$
 فإن قيمة  $y = 1 - 2$  ، فإن قيمة  $y = 1$ 

( الدقهلية 2023 )

$$3\frac{2}{4} + 3\frac{2}{3} = 5$$

$$1\frac{2}{5}$$
 &

$$7\frac{1}{6} \rightarrow$$

$$6\frac{1}{5}$$

( الإسماعيلية 2023 )

$$3\frac{7}{8} + 2\frac{1}{4} = 5 +$$

$$3\frac{1}{6}$$
 3

$$1\frac{7}{9}$$

$$1\frac{1}{4}$$

( البحيرة 2023 )

$$\frac{1}{6} \Rightarrow \qquad 2\frac{1}{6} \ \varepsilon$$

$$1\frac{2}{6}$$

$$1\frac{2}{3} - \frac{1}{2} = \boxed{?}$$

$$1\frac{1}{6}$$

## (2) أكمل ما يلي:

$$5\frac{1}{2}+2\frac{2}{3}=$$

$$-1$$
 إذا كان:  $\frac{1}{2} = 3 \frac{1}{4}$  عإن قيمة  $-1$ 

$$5 + \frac{3}{5} = \dots$$

### (3) أحب عما بلي:

( المتوقية 2023 )

$$a+5\frac{5}{6}=8\frac{1}{12}$$

# مسائل كلامية بها أعداد كسرية

الدرس (6)

أهداف الحوس:

○ يحلُّ التَّاميذ مسائل كلامية تتضمن جمع الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية وطرحها. ه إعادة تسمية.

### استخدام الأعداد الكسرية مع الوقث:

السنة = 12 شهرًا 
$$\longrightarrow$$
 الشهر =  $\frac{1}{12}$  سنة ، 6 شهور =  $\frac{6}{12}$  =  $\frac{1}{2}$  سنة.

$$\frac{3}{4} = \frac{18}{24} = \frac{18}{24}$$
 اليوم = 24 ساعة  $\frac{1}{24} = \frac{18}{24}$  يوم.

الساعة = 
$$\frac{1}{3} = \frac{20}{60}$$
 دقيقة  $= \frac{1}{60}$  ساعة ،  $\frac{1}{60}$  ساعة .

الدقيقة = 60 ثانية 
$$\frac{5}{60} = \frac{50}{60}$$
 دقيقة ، 50 ثانية =  $\frac{5}{60}$  دقيقة .

# 📫 🕽 أكمل ما يلى:

ا 
$$\frac{1}{4}$$
 ساعة = \_\_\_\_ ساعة و \_\_\_ دقيقة.

د قائق و - - ثوانِ. 
$$7\frac{1}{10}$$
 دقیقة = - - دقائق و - - ثوانِ.

مفردات التعلم:

$$\frac{1}{4}$$
 1 ساعة = 1 ساعة و 15 دقيقة.

دقيقة. 
$$7 - \frac{3}{3} = 7 + \frac{45}{3} = \frac{7}{3} = 7$$
 دقيقة.

حقائق و 45 ثانية = 
$$\frac{7}{10} = 7$$
 دقيقة =  $\frac{6}{10} = 7$  دقيقة =  $\frac{7}{10} = 7$  دقائق و  $\frac{6}{10}$  ثوانِ.

2 مناك سفينة تسافر في نهر النيل وتستغرق 1/6 ماعة للوصول إلى وجهتها. وتستغرق 30 دقيقة أقل في رحلة العودة.

ما الزمن الذي تستغرقه رحلتا الذهاب والعودة للسفينة في نهر النيل؟

#### الحل:

$$6\frac{1}{6}-\frac{1}{2}=6\frac{1}{6}-\frac{3}{6}=5\frac{7}{6}-\frac{3}{6}=5\frac{4}{6}=5\frac{2}{6}$$
 زمن رحلة العودة هو:  $5\frac{2}{6}-\frac{1}{6}=\frac{1}{6}$ 

$$6\frac{1}{6}+5\frac{2}{3}=6\frac{1}{6}+5\frac{4}{6}=11\frac{5}{6}$$
 زمن رحلتي الذهاب والعودة معًا للسفينة هو  $\frac{1}{6}+11\frac{5}{6}=11$  ساعة ؛ أن:  $\frac{1}{6}+5\frac{4}{6}=11$ 

$$\frac{5}{6} = \frac{50}{60}$$
 ساعة = 50 دقيقة ؛ لأن:  $\frac{5}{6}$ 

# تدريبات سللح التلميذ

على الدرس (6)

تمرين

## (1) اكمل مالي:

ا 
$$\frac{1}{2}$$
 4 دقیقة = دقائق و نانیة.

$$\frac{1}{2}$$
 4 سنة = . . . . سنوات و . . . . . أشهر.

م 
$$\frac{2}{3}$$
 و ساعة =  $\frac{2}{3}$  ساعة =  $\frac{2}{3}$ 

ل 
$$\frac{3}{4}$$
 4 ساعة = \_\_\_\_ ساعات و \_\_\_\_ دقيقة.

ع 
$$\frac{1}{3}$$
 دقیقة = .....دقائق و ..... ثانیة،

## 2) اقرأ، ثم أجب:





ب اشترى أحمد  $\frac{1}{2}$  3 كجم من التفاح في يوم الخميس ، و $\frac{1}{2}$  4 كجم في يوم الجمعة. ما كمنة التفاح الاحم لتى اشتراها أحمد في اليومين معًا ﴿



العمر ثوب من القماش استخدم منه 3/4 متر لعمل قميص ، ولعمل بدلة استخدم قماشًا أكثر الدي أحمد ثوب من القماش استخدم قماشًا أكثر العمل قميص ، ولعمل بدلة استخدم قماشًا أكثر الدي أحمد ثوب من القماش المتخدم قماشًا أكثر العمل قماسًا العمل قماسًا أكثر العمل قماسًا أكثر العمل قماسًا أكثر العمل قماسًا العمل قماسًا العمل قماسًا العمل قماسًا العمل قماسًا العمل بمقدار 1 3 متر عن القماش المستخدم لعمل القميص.

ما إحمالي عدد الأمتار المستخدمة لعمل القميص والبدلة مغا؟



استغرق محمود 1/4 ساعة في رحلة الذهاب من القاهرة إلى المنيا، واستغرق 20 دقيقة أقل في رحلة العودة.

ما الزمن الذي استغرقه محمود في رحلتي الذهاب والعوك



تقضي سلمى 1/4 2 ساعة في مذاكرة مادة العلوم ، وتقضي وقتًا أطول بمقدار 30 دقيقة في مذاكرة مادة الرياضيات.





و القاتزرع حبيبة 3 نباتات من الحرشف البري. استغرق الأمر منها 5/6 دقيقة لزراعة النبات الأول ، واستغرق النبات الثاني وقتًا أطول في الزراعة من النبات الأول بمقدار 1/1 دقيقة ، بينما استغرق النبات الثالث وقتًا أقصر في الزراعة من النبات الثاني بمقدار 1/1 دقيقة. ما المدة التي استغرقتها زراعة النبات الثالث؟



ز الله تصنع عبير مزيجًا من عصير الفواكه في حفلة ، وقد مزجت 3 لتر من عصير الفواكه المُركَّز مع ماء أكثر من عصير الفواكه بمقدار 1 لتر. تحتاج عبير إلى 12 لترًا من المزيج كي يكفي في الحفلة.



هل صنعت عصيرًا كافيًا؟ نعم أم لا؟ ولماذا؟ اشرح السبب.

تتطلب وصفةٌ خلط  $\frac{1}{5}$  2 لتر من عصير البرتقال ، و $\frac{1}{2}$  3 لتر من عصير الأناناس ، و $\frac{1}{4}$  2 لتر من عصير التفاح ، والباقي عبارة عن ماء ، لصنع  $\frac{3}{4}$  10 لتر من عصير الفواكه المخلوط، كم لترًا من الماء تم إضافته؟



ط الله في يوم الاثنين ، قضت عفاف 2 ساعة في إجراء أبحاث عن نبات البردي للعرض التقديمي الذي تُجهزه ، وفي اليوم التالي قضت عدد ساعات أقل لإكمال العرض التقديمي بمقدار 11 ساعة.

كم ساعة قضتها عفاف لإكمال العرض التقديمي الخاص بها في كلا اليومين؟





اكت مسألة كلامنه مناسنة لجمع العداين الكسريين 1 2 + 8 3 . تم حل المسألة



# السلام والمال المالية المالية

1

أ يذاكر ياسين 1/4 2 ساعة يوم الجمعة ، و 6/8 3 ساعة يوم السبت ، فإن إجمالي ما يذاكره ياسين
 في اليومين معًا هو ... ساعات.

(2023 UE) 5 7/12 •

( بني سويف 2023 )

( البحيرة 2023 )

( القليوبية 2023 )

2 عاعة = --- دقيقة.

 $\frac{3}{4}$ يوم = \_\_\_\_ ساعة.

$$3\frac{3}{4}$$
 .

45 .

36 4

$$3\frac{2}{3}$$
 &

$$3\frac{4}{5} \div$$

$$3\frac{1}{2}$$
 1

د القسمة

ج الضرب

ب الطرح

أ الجمع

(3)

( الجيزة 2023 )

ا 
$$\frac{1}{2}$$
 ا سنة = \_\_\_\_ شهور.

( المتوقية 2023 )

( القاهرة 2023 )

أ قطعت سلمى على طريق مسافة  $\frac{1}{5}$  2 كم ، وقطعت سارة مسافة أكثر من سلمى بـ  $\frac{1}{3}$  1 كم.

ب طريق طوله 12 كيلومترًا، رُصف منه 1 2 كيلومتر.

( الشرقية 2023 )

ج تستغرق رشا 1 ماعة في مذاكرة مادة الرياضيات، وتستغرق 30 دقيقة أقل في مذاكرة مادة العلوم. (المنونية 2023) ما المدة التي تسنغرقها في مذاكرة المادتين معًا؟

1

# تقسمات سنلج التلاسة

المفهوم الثاني - الوحدة التامنة

90 4

# أدللتم

### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

 $3\frac{1}{4} + 2\frac{11}{16} = \cdots$ ( القيوم 2023 ١  $5\frac{12}{20}$  &  $5\frac{3}{5}$  3  $5\frac{5}{16}$   $\rightarrow$ 

2 أيُّ من مسائل الطرح التالية يكون ناتج طرحها 2.

 $2\frac{1}{2}-1\frac{2}{3}$  $3-1\frac{1}{2}$  3  $2\frac{1}{2}-1\frac{1}{2}$  E

دقیقة.  $\frac{1}{6}$  ساعة = \_\_\_\_\_ دقیقة. (2023 143)

ب 70

3 08  $8\frac{1}{12}$   $4\frac{1}{6} + 3\frac{1}{4}$  4( الجيزة 2023 )

د غير ذلك = =

\_\_\_ عملية عملية عملية عملية =  $\frac{4}{5}$  نستخدم عملية \_\_\_ 5 ( ىنى سويق 2023 )

1 الجمع د الطرح ج القسمة ب الضرب

### المال المالية المالية

(2023 5)  $2\frac{2}{5}+1\frac{1}{2}=$  (1013 6)  $6\frac{1}{8}-3\frac{3}{4}=$  --- -- -4 (6)

كيس سكر كتلته  $\frac{1}{4}$  كجم ، قُسِّم على كيسين ، فوُضِع بالكيس الأول  $\frac{1}{8}$  2 كجم ، فإن كتلة السكر 8بالكيس الثاني = \_\_\_\_ كجم. (أسيوط 2023)

اذا كان:  $\frac{14}{18}$  15 =  $\frac{1}{9}$  + 4 ، فإن قيمة r = ..... ( المتبا 2023 )

## 

10) أوجد الناتج في أبسط صورة:

 $9\frac{1}{4} + 5\frac{7}{12}$ 

(11) سعدت بنه الرادي (3 جند ( القلبونية 2023 )

 $7\frac{1}{3}-2\frac{4}{5} \div$ 

تقوم شيماء بإعداد كعكة ، فإذا كان لديها  $\frac{3}{4}$  2 كجم من الزبدة ، وتتطلب الوصفة  $\frac{2}{5}$  1 كجم ، فاحسب ما تبقى من الزبدة، ( القاهرة 2023 )

## السؤال الأول المعطاة: المعطاة:

( الجيزة 2023 )

45 a

60 E

12 ب

15

 $4\frac{1}{8}+2\frac{9}{24}=$ 

= f فإن قيمة  $f + 10 \frac{1}{4} = 13 \frac{15}{16}$  فإن قيمة  $= 13 \frac{15}{16}$ 

 $6\frac{10}{16}$ 

 $3\frac{14}{16}$  a .

 $5\frac{12}{24}$   $\epsilon$ 

 $6\frac{1}{2} +$ 

 $6\frac{10}{32}$ 

، التحيرة 2023 )

3 11 E

 $23\frac{16}{20} +$ 

 $3\frac{14}{12}$  1

1 1 3

1 3 E

6

 $1\frac{5}{6} +$ 

 $1\frac{2}{5}$  1

## السؤال الثانية أكمل ما يلي:

(2023 نفريية)  $7\frac{1}{9}-1\frac{11}{12}=$ 

 $\frac{5}{6}$  يوم =  $\frac{5}{6}$ 

( البحيرة 2023 )

دقیقة،  $3\frac{3}{4}$  ساعة = .... دقیقة،

( السويس 2023 )

 $t-7\frac{1}{2}=2\frac{3}{7}$  إذا كان: 8

 $1\frac{9}{12} + 3\frac{1}{12} = 4 + \frac{9}{12}$ 

## الحوال الثالث أجب عما يني:

10 أوجد النانج باستخدام النماذج:

 $2\frac{2}{3}+1\frac{3}{5}$ 

 $4\frac{1}{6} - 2\frac{1}{2} +$ 

ركبت مها القطار لمدة  $\frac{1}{4}$  3 ساعة ، ثم انتقلت بالسيارة لمدة  $\frac{1}{5}$  1 ساعة حتى تصل إلى وجهتها.

( الإسكندرية 2023 )

ما إجمالي عدد الساعات التي استغرقتها الرحلة؟

اشترى خالد  $\frac{7}{8}$  كجم من الفاكهة ، أكل منها هو وأسرته  $\frac{3}{4}$  كجم.  $\frac{2}{8}$  كجم عن الفاكهة ، أكل منها هو وأسرته  $\frac{3}{4}$ 

(أسيوط 2023)



# اختبار سللج التلميذ



### على الوحدة الثامنة

#### السؤال الأولي اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: 7 درجات 1 العدد الكسري 1 6 في صورة كسر غير فعلي يساوي 11 E 31 5 $6\frac{3}{5} - 5\frac{1}{2} =$ 2 (الإسكندرية 2023) $11\frac{2}{3} +$ $12\frac{1}{10}$ 3 1 1 E سنة = $\frac{1}{2}$ شهر. 20 🚽 15 1 30 -60 € n = n فإن قيمة $n + 3 = \frac{6}{10} = 7 = \frac{8}{10}$ إذا كان 4Total State Seat 1 4 4 6 4 4 4 10 10 14 1 4 1 4 رِحُ اللهِ عَمَا يِلِي يَمِثَلُ مِقَامًا مِشْتَرِكًا للعددينِ الكسريينِ 6 4 ، 18 1 ؟ عَلَيْهِ مِمَا يِلِي يَمِثَلُ مِقَامًا مِشْتَرِكًا للعددينِ الكسريينِ 6 4 ، 18 1 ؟ 27 4 $4\frac{2}{7}$ $\frac{29}{7}$ 6 ( الجيزة 2023 ) د غير ذلك العددان الكسريان اللذان لهما نفس المقام والمكافئان للعددين الكسريين $rac{8}{12}$ $rac{6}{20}$ $rac{6}{20}$ هما 7 $9\frac{9}{30}, 5\frac{20}{30}$ $\Rightarrow$ $9\frac{9}{10}, 5\frac{3}{10}$ $\Rightarrow$ $9\frac{12}{18}, 5\frac{3}{24}$ $\Rightarrow$ $9\frac{18}{30}, 5\frac{6}{30}$ 1 السؤال الثاني أكمل ما يلي: 8 درجات $4\frac{2}{5} = 3\frac{1}{5}$ $4\frac{5}{8} + 3\frac{3}{8} = --- 9$ $8\frac{1}{5}-2\frac{3}{5}=$ = s فإن قيمة $s - 2 \frac{3}{6} = 4 \frac{1}{2}$ إذا كان: ( الشرقية 2023 ) ( السويس 2023 )

 $2\frac{3}{9} = \frac{3}{9}$  (13)

20 أك 20 دقيقة = ----- ساعة. (المنوفية 2023)

( المتوقعة 2023 )

4 إذا كان:  $\frac{3}{10}$  إذا كان:  $\frac{3}{10}$  إذا كان:  $\frac{3}{10}$ 

( القامرة 2023 )

7 درجات

#### الثالث الثالث الخر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( بنی سویف 2023 )

$$1\frac{1}{9} - \frac{1}{3} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{3}$$
 1

( بورسعید 2023

$$3\frac{4}{30} -$$

$$3\frac{4}{30} \div$$

$$3\frac{2}{10}$$
 i

 $1\frac{4}{3} = \dots$  (18)

( دمیاط 2023

$$1\frac{1}{2}$$

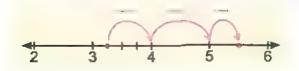
$$2\frac{1}{3} +$$

$$1\frac{1}{3}$$
 1

$$13\frac{7}{12}$$

$$13_{12}^{7} 8\frac{1}{4} + 5\frac{2}{3} 19$$





$$3\frac{1}{4} - 2\frac{1}{2} \div 5\frac{1}{4} + 3\frac{1}{2}$$
 i

$$5\frac{1}{4} + 3\frac{1}{2}$$
 i

$$3\frac{1}{4} + 5\frac{1}{2}$$
  $\Rightarrow$   $5\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4}$   $\epsilon$ 

$$5\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4}$$
  $\epsilon$ 

$$($$
في صورة عدد کسري $)$  (غي صورة عدد کسري)

$$4\frac{1}{6}$$
 a

$$6\frac{3}{4}$$
 &

$$6\frac{1}{4} +$$

$$5\frac{1}{4}$$
 i

 $a-2\frac{2}{3}=5\frac{1}{3}$  لإيجاد قيمة a في المعادلة:  $\frac{1}{3}=5$ 

د القسمة

ج الجمع

ب الضرب

أ الطرح

8 درجات

### السؤال اليابع أجب عما يلى:

 $8\frac{5}{14}$  6  $5\frac{2}{7}$  1

$$2\frac{18}{45} 4 3\frac{15}{20} +$$

$$6\frac{2}{3}-4\frac{3}{8}$$

$$9\frac{1}{4} + 5\frac{7}{10}$$

لدى ياسمين  $\frac{2}{5}$  1 كجم من الدقيق ، استخدمت منه  $\frac{7}{9}$  كجم لصنع كعكة العسل.

( سوهاج 2023 )

ما كمية الدقيق المتبقية لدى ياسمين؟

26 يستغرق حسام 1 m عنه في مذاكرة مادة اللغة العربية ، و 20 دقيقة أكثر في مذاكرة مادة الرياضيات عن مادة اللغة العربية. - عدد عن مستعرفها حسام في مدكرة عدا ثير معا



# ضرب الكسور الاعتيادية وقسمتها

# المفاهيم

#### المفهوم الأول: ضرب الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية.

السرس (1): ضرب كسور وأعداد كسرية في عدد صحيح.

الدرسان (2 4 3): • استخدام النماذج لضرب الكسور الاعتيادية. • ضرب كسر اعتيادي في كسر اعتيادي.

الدرسان (4 6 5): • ضرب كسر اعتيادي في عدد كسري. • ضرب الأعداد الكسرية باستخدام كسور غير فعلية.

الدرس (6): مسائل كلامية على ضرب الكسور والأعداد الكسرية.

#### المفهوم الثاني: عمليات قسمة تتضمَّن أعدادًا صحيحة وكسور الوحدة.

الدرس (7): تحويل كسر غير فعلي إلى عدد كسري.

الدرسان (8 6 9): • قسمة كسور الوحدة على أعداد صحيحة. • قسمة أعداد صحيحة على كسور الوحدة.

الدرس (10): مسائل كلامية لقسمة أعداد صحيحة على كسور الوحدة والعكس.

# <mark>ضرب كسور وأعداد كسرية في عدد صحيح</mark>

الحرس (1)

أهداف الدرس

رحات التعلم:

٥ أبسط صورة.

٥ خاصية التوزيع في عملية الضرب.

o بصرب التلميد كسرًا اعتياديًا أو عددًا كسريًا في عدد صحيح.



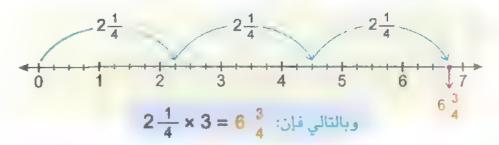
لإيجاد ناتج ضرب 3 × أ 2 نتبع إحدى الطرق التالية:

الطريقة (1) باستخدام الجمع المتكرر

$$2\frac{1}{4} \times 3 = 2\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4} = 6\frac{3}{4}$$

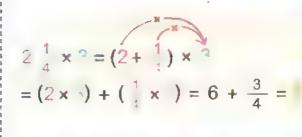
الطريقة (2) باستخدام خط الأعداد

◄ نقوم بتقسيم المسافة بين كل عددين على خط الأعداد إلى مسافات متساوية حسب المقام (4) ، ثم نقفز 3 قفزات ، كل قفزة تمثل  $\left(\frac{1}{4}\right)$  ، كما يلي:

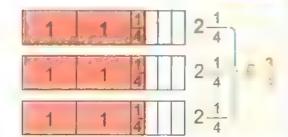


# الطريقة 4 باستخدام خاصية التوزيع

الطريقة (3) باستخدام المخططات



$$2\frac{1}{4} \times 3 = 1$$



$$2\frac{1}{4} \times 3 = a$$

# الطريقة 5 بإعادة كتابة العدد الكسري في صورة كسر غير فعلي

◄ نُعيد كتابة العدد الكسري في صورة كسر غير فعلي ، ثم نقوم بعملية الضرب ، كما يلي:

$$2\frac{1}{4} = \frac{9}{4} \longrightarrow \frac{9}{4} \times 3 = \frac{9 \times 3}{4} = \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}$$

$$2\frac{1}{4} \times 3 = 6\frac{3}{4} = \frac{3}{4} = 6\frac{3}{4}$$
equivalently equivalently.

## مثال 1 أوجد الناتج:

$$\frac{2}{3} \times 5 =$$

$$1\frac{1}{5} \times 3 = \dots$$

## الحل:

ا باستخدام الجمع المتكرر:

$$\frac{2}{3} \times 5 = \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3}$$
$$= \frac{10}{3} = 3 \frac{1}{3}$$

٤ باستخدام خط الأعداد:

$$1\frac{1}{5} \times 3 = 3\frac{3}{5}$$

$$1\frac{1}{6} \times 2 = \dots$$

بإعادة كتابة العدد الكسري في صورة

كسر غير فعلى:

$$1\frac{1}{6} \times 2 = \frac{7}{6} \times 2 = \frac{14}{6} = 2\frac{2}{6} = 2\frac{1}{3}$$

📤 باستخدام خاصية التوزيع:

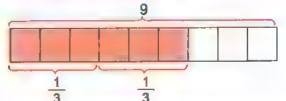
$$3\frac{5}{8} \times 4 = (3 + \frac{5}{8}) \times 4$$

$$= (3 \times 4) + (\frac{5}{8} \times 4)$$

$$= 12 + \frac{20}{8} = 12\frac{20}{8} = 14\frac{1}{2}$$

مثال 2 لدى أحمد 9 أقلام ، أعطى صديقه 2 من هذه الأقلام. ما عدد الاقلام التي أعطاها لصديقه؟

الحل: المكننا إيجاد عدد الأقلام التي أعطاها أحمد لصديقه باسنخدام إحدى الطريفتين التاليتين:



الطريقة 1 باستخدام المخططات

من المخطط المقابل: 
$$\frac{2}{3}$$
 من  $9 = 6$ 

الطريقة (2) باستخدام عملية الضرب

$$\frac{2}{3} \times \frac{9}{1} = \frac{2 \times 9}{3 \times 1} = \frac{18}{3} = 6$$

ربالتالى فإن: عدد الأقلام التي أعطاها أحمد لصديقه = 6 أقلام.

أر (توجه طرق أخرى بلص).

# مشال 3 أكمل ما يلي:

الحل:

$$\frac{2}{3} \times 12 = \frac{24}{3} = 8$$
  $\approx \frac{3}{4} \times 10 = \frac{30}{4} = 7\frac{1}{2} \Rightarrow \frac{1}{5} \times 6 = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$ 



$$\frac{2}{3} \times 12 = \frac{24}{3} = 8$$

$$\frac{1}{5} \times 6 = \frac{6}{5} = 1 \frac{1}{5}$$

# 🕰 [4] اكمل جداول المدخلات والفجرجات التالية، 🏎

القاعدة: 4 ×					
مُدخل	مُخرج				
2	maammamamamamamamamamamamamamamamamama				
4	No. of the Control of				
6					
8	41-64545344441- Abortiver Treaties Internation Total				

	القاعدة: 2 ×					
مُدخُل	مُخرج					
2	44-7-1-10-7-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-					
4						
6	**************************************					
8	** \$-70 + Pre-Tempananananananananananananananananananan					

	القاعدة: <u>4</u> 2 ×
مُدخل	مُخرج
2	
4	
6	
8	

	x -2	القاعدة:
مُدخل		مُخْرِج
2	, ×	5
4	-	$\frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$
6		$\frac{12}{5} = 2 \frac{2}{5}$
8		$=\frac{16}{5}=3\frac{1}{5}$

الحل

# ◄ يمكن إيجاد تعبيرات عددية مختلفة تُعبر عن عملية ضرب 5 × 3 ، كما يلي:

$$3 \times \frac{5}{10} = \frac{5}{10} \times 3$$

$$3 \times \frac{5}{10} = 15 \times \frac{1}{10}$$

$$3 \times \frac{5}{10} = 3 \times \frac{1}{2}$$

$$3 \times \frac{5}{10} = \frac{3}{1} \times \frac{5}{1}$$

# تمرين

# تدريبات سلاح ا

# على الدرس (1)

# (1) أوجد ناتج ما يلي مستخدمًا خط الأعداد:



$$4 \times \frac{1}{4} = - - 1$$



$$3 \times \frac{5}{6} =$$

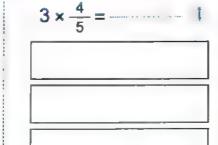


 $2 \times 1 \frac{3}{4} = - - - 3$ 

## (2) أوجد النائج باستخدام المخططات:

$$3 \times 1 \frac{2}{3} =$$
  $2 \times 2 \frac{1}{4} =$   $\div$ 

,		7	
	Г		



$$\frac{2}{9} \times 3 = \frac{1}{8} \times 7 = \frac{1}{5} \times 2 = \frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{5} \times 2 =$$

$$\frac{5}{8} \times 6 = \frac{2}{9} \times 7 = \frac{3}{7} \times 5 =$$

$$\frac{2}{2} \times 7 = 2$$

$$\frac{3}{3} \times 5 =$$

$$2\frac{2}{3} \times 2 = -$$

$$2\frac{2}{3} \times 2 =$$
  $3\frac{2}{5} \times 4 =$   $5\frac{1}{2} \times 3 =$   $5\frac{1}{2} \times 3 =$ 

$$1\frac{1}{2} \times 3 = -$$

$$9\frac{3}{4} \times 8 =$$

$$9\frac{3}{4} \times 8 =$$
  $10\frac{1}{4} \times 4 =$ 

$$3\frac{1}{3}\times 5=$$

$$\times \frac{2}{3} = \frac{8}{3}$$
  $\epsilon$ 

$$x \frac{1}{7} = \frac{4}{7} \Rightarrow$$

$$2 \times \frac{-}{5} = \frac{4}{5}$$

(4) اكمل ما بلي:

$$\frac{3}{4}$$
 من 2 = \_\_\_\_\_

$$=2$$
  $\frac{1}{4}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{3}{5}$ 

$$2 \times \frac{2}{8} = \frac{10}{8}$$

$$7 \times \frac{5}{9} = \frac{5}{9} \times \frac{5}{9} \times$$

$$5 \times 3 \frac{2}{11} = 5 \times \frac{2}{11} = 5 \times \frac{2}{11} = 5 \times \frac{2}{11} = 5 \times \frac{2}{11} = \frac{2}{11}$$

$$\frac{1}{6}$$
 at  $7 = -\frac{1}{6}$ 

$$3 \times 2 \frac{4}{7} = (3 \times 2) + ( - - \times - - ) - 4$$

$$3 \times 2 \frac{4}{7} = (3 \times 2) + ( - - \times - - )$$
  $\frac{1}{5} \times - - = \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$ 

							-
كلْ مما يلي:	الضرب في	عملية	بمثلان	مختلفين	عدديين	اكتب تعسرين	(5)
9	<u> </u>	**	- T-	0-	W HI H	O 11 7 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1	

$$6 \times \frac{8}{12}$$

$$6 \times \frac{8}{12}$$

$$6 \times \frac{6}{8}$$

## 6 أكمل حداول المُدخلات والمُخرجات التالبة، صع إجاباتك من أبسط صورة إدا كان دلك ممكنًا:

$\times \frac{9}{1}$	القاعدة: 0	3	× -	القاعدة: <del>3</del>	Ļ	× -2	القاعدة:	1
مُدخل	مُخرج		مُدخل	مُحْرِج		مُدخل	مُخرج	
2	gring and an in resemble of the assessment		2			2	##**** * * * * * * * * * * * * * * * *	
4	NATE OF THE THE STREET THE THERE THAT HERE		4	d or he grade or he do neep per one p		4	er men managen managen mende ett	
6	hêd ., naêd armmananamanan in in in in in		6	* p 4570' 5 057057-G- 70		6	·memoranavays ·manusavaraniisiidii	
8	SEAT TRAVEL TERM. ALS		8	ABA1 18 4 8 4 1 8A		8	TRANSPORT THE THE TRANSPORTER STATE OF THE TRANSPORT OF T	
× 10	القاعدة: 4	9	× 3	القاعدة: 8		× 4	القاعدة: 5	2
مُدخل	مُخرج		مُدخل	. مُحْرج		مُدخل	مُخرج	
2	COMPONENTIAL STORMS		2			2	AL AREAS SEAS (ALS) SERVE	
4	PART TANGETONI		4			4	THE TALL SALES AND ADMINISTRATIVE	
6	HARP TO GRADURANTONIAND P		6	** *** *******************************		6	STANGE AND DISCHARGE ADDRESS.	**

#### 7 أكمل ، كما بالمثال:

#### 8) اقرأ ، ثم أجب:

ا تستخدم سارة 3 كيلوجرام من الدقيق لعمل كعكة كبيرة الحجم.

ما المقدار الذي تحتاجه لعمل 6 كعكات من نفس الحجم؟

ب الله يمشي عز حول محيط الحديقة 3 أيام في الأسبوع ، يبلغ محيط الحديقة 2 كيلومتر.

عز كل أسبوع؟	التي يمشيها	المسافة	ما إجمالي	1
--------------	-------------	---------	-----------	---

لاحظ عراد أن ما 6 شجير ، و را تنفيحه المماليد الداد الداد الما المسماد

# a Vaji etilani or ne

### 1) اختر الاحابة الصحيحة من بين الإحابات المعطاة:

$$\frac{1}{8} \times 5 = \boxed{1}$$

 $\frac{5}{7} \times 4 = \frac{2}{7} \times \dots$  (2)

$$\frac{1}{5} \times \dots = 1 \ 3$$

$$5 \leftrightarrow 1 \ 1$$

$$2 \times \frac{8}{11} = \frac{8}{11}$$

(5) إذا كان المُدخل 3 وقاعدة النمط هي الضرب في 
$$\frac{1}{7}$$
، فإن المُخرج =  $\frac{3}{7}$  ا

$$3 \times \frac{2}{5} = \frac{2}{15}$$
 (في صورة عدد كسري)  $\frac{2}{15}$  1

$$\frac{4}{5} + \frac{4}{5} + \frac{4}{5} = \frac{4}{5} \times \frac{9}{1}$$

#### 2 أكمل ما يلى:

$$12 \times \frac{1}{12} = -$$

$$5 \times 2 \frac{3}{7} = (5 \times 2) + ( - - \times \frac{3}{7})$$

# . (3) أجب عما يلي:

$$6 \times 2\frac{2}{3}$$
 zie wy zie w zie zie E

# واستخدام النماذج لضرب الكسور الاعتيادية

• ضرب کسر اعتیادی فی کسر اعتیادی

A STATE OF THE PARTY OF THE PAR

أهداف الحرس:



want of any of the season

# الطريقة 1 باستخدام النماذج

شكيا بجاراتانج فترب

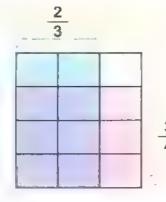
إنجادات المستاد المساح المنع المناز المالة



$$(\frac{3}{4})$$
 نعيد تقسيم النموذج أفقيًّا لتمثيل الكسر ( $\frac{3}{4}$ 



$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$
 وبالتالي فإن:



مفردات التعلم:

ه کسر اعتبادی،

ه تمادج.

#### الطريقة 2 باستخدام الخوارزمية المعيارية

◄ نقوم بضرب البسط في البسط ، وضرب المقام في المقام ، ثم نوجد الناتج في أبسط صورة بالقسمة على (ع.م.أ) للبسط والمقام.

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{2 \times 3}{3 \times 4} = \frac{6 - 6}{12 - 6} = \frac{1}{2}$$

# ◄ عند إجراء عملية الضرب يمكن اختصار بسط الكسر الأول مع مقام الكسر الثاني ، وبسط الكسر الثاني مع مقام الكسر الأول.

فَمِثَلا:

$$\frac{1}{\frac{5}{6}} \times \frac{1}{\frac{2}{15}} = \frac{1 \times 1}{3 \times 3} = \frac{1}{9} \qquad \frac{3}{\frac{5}{1}} \times \frac{5}{7} = \frac{3 \times 1}{1 \times 7} = \frac{3}{7}$$

# مثال 1) أوجد باتج ضرب كلِّ مما يلين باستخدام التمادح . ثم ضع التابح مي السماحي الله الحرابية

$$\frac{5}{6} \times \frac{2}{5} = \dots$$

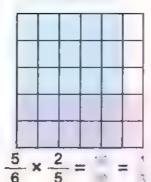
$$\frac{4}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

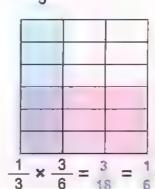
$$\frac{1}{3} \times \frac{3}{6} = \cdots$$

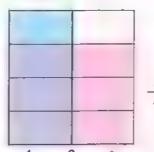
$$\frac{3}{3} \times \frac{5}{8} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \cdots$$

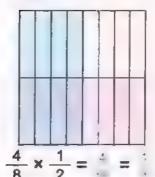
$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{4}{3}$$



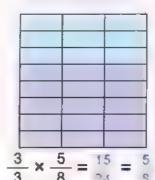




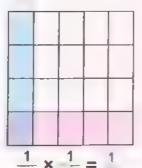
$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$$











 $\frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{20}$ 

# 📫 🕽 اوجد ناتح صرب کل مما بای می انسط صوره باست. در الجو رز 🚣 🗓 🖰

$$\frac{4}{20} \times \frac{2}{2} = ---$$
 &

$$\frac{5}{10} \times \frac{1}{5} = \dots$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{8}{9} = \cdots$$

$$\frac{9}{16} \times \frac{4}{12} = \dots$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{8} =$$

$$\frac{6}{12} \times \frac{2}{6} = \frac{3}{12}$$

$$\frac{4}{20} \times \frac{2}{2} = \frac{8}{40} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{5}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{10}$$
 9

$$\frac{4}{20} \times \frac{2}{2} = \frac{8}{40} = \frac{1}{5} \quad \boxed{2} \qquad \frac{3}{4} \times \frac{8}{9} = \frac{24}{36} = \frac{2}{3} \quad \mathbf{-} \qquad \qquad \frac{1}{2} \times \frac{2}{8} = \frac{2}{16} = \frac{1}{8} \quad \mathbf{i}$$

$$\frac{9}{16} \times \frac{4}{12} = \frac{3}{16}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{8} = \frac{2}{16} = \frac{1}{8}$$

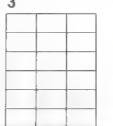
$$\frac{6}{12} \times \frac{2}{6} = \frac{1}{6}$$

# تدريبات سللج التلميذ

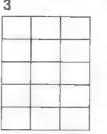
على الدرسين (2 6 3)

# 1 لؤن كل نموذج لإيجاد الناتج:

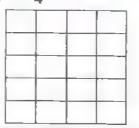




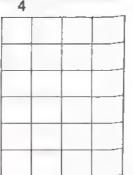
$$\frac{2}{5} \times \frac{1}{3} = \dots$$



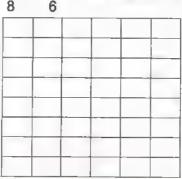
$$\frac{3}{5} \times \frac{3}{4} = -$$



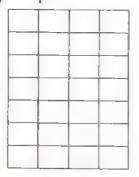
$$\frac{4}{6} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8} \times \frac{5}{6} = \frac{3}{8} \times \frac{5}{8} = \frac{3}$$



$$\frac{3}{8} \times \frac{5}{6} =$$

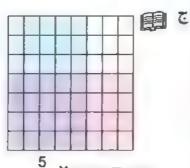


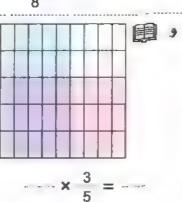
$$\frac{1}{4} \times \frac{3}{7} = \frac{3}{2}$$



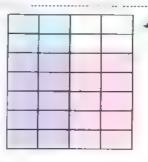
#### 👤 باستخدام استراج افت استرا

#### إذا كان ذلك ممكنًا:

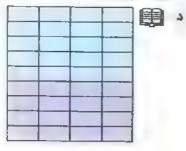




$$\frac{1}{3}$$
 x - - - = - - - -







(3) أوجد ناتج صرب كلِّ مما يلي باستخدام النماذج، ضع الشح من علي

$$\frac{1}{3} \times \frac{3}{7} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{4} \times \frac{2}{2} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = -$$

$$\frac{5}{9} \times \frac{4}{4} = \frac{3}{6} \times \frac{5}{6} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}$$

$$\begin{array}{c}
4 & 2 \\
\hline
3 \times 3 = \\
\end{array}$$

أوجد ناتج ضرب كل مما يلي في أبسط صورة إن أمكن باستحديد .....

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{8} = \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{6} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{5}{10} \times \frac{8}{10} = \frac{2}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{$$

$$\frac{2}{6} \times \frac{6}{16} = \frac{3}{11} \times \frac{5}{5} = \frac{3}{9} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{9} \times \frac{3}{9} \times \frac{3}{9} \times \frac{3}{9} = \frac{3}{9} \times \frac{$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{4}{9} = \frac{3}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{7}{49} \times \frac{7}{14} = \frac{2}{10} \times \frac{10}{30} = \frac{2}{10} \times \frac{10}{30}$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = ...$$

$$\frac{5}{10} \times \frac{8}{10} =$$

$$\frac{2}{6} \times \frac{6}{16} =$$

$$\frac{5}{12} \times \frac{3}{5} = 2$$

$$\frac{16}{24} \times \frac{8}{16} = \frac{1}{16}$$

# 5) قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

$$\frac{5}{9} \times \frac{3}{4} \qquad \frac{3}{8} \times \frac{5}{4}$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{7}{7}$$
  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$   $\frac{1}{6} \times \frac{6}{7}$   $\frac{1}{7} = \frac{4}{5} \times \frac{3}{7}$   $\frac{13}{35}$  1

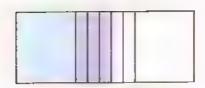
$$\frac{1}{9} \times \frac{5}{9} \qquad \frac{5}{9} \times \frac{6}{9} \qquad 9 \qquad \frac{1}{5} \times \frac{2}{4} \qquad \frac{4}{5} \times \frac{1}{2} \qquad \frac{5}{8} \times \frac{3}{4} \qquad \frac{3}{8} \times \frac{5}{4} \qquad 3$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \in$$



# (6) 🕮 اقرأ ، ثم أجب:

رسمت مها نموذجًا لعملية ضرب  $\frac{3}{5} \times \frac{1}{3}$  ، ولكنها تواجه صعوبة في إيجاد ناتج الضرب. سَاعِدْهَا على تصحيح نموذجها. بعد ذلك أوجد ناتج الضرب ووضّع أفكارك.



ب تُصمُّم آية حديقة. تريد أن تزرع الخضراوات في  $\frac{2}{3}$  من حديقتها. تريد أن تزرع  $\frac{1}{4}$  الخضراوات كُرَّاتًا ، و 3 الخضراوات بازلاء. اشرح ما إداك مسد لايد من حسفتها الذي تسترز م يالكل بالروالكيفر الانتشاري الرايد

#### السنف والمصحالات الت مجانب عنها

#### (1) أحير الأحاية الصحيحة من سن الأجاصر المعمادة

( القاهرة 2023 )

$$\frac{3}{4} \quad \frac{2}{5} \times \frac{5}{8} \quad \boxed{1}$$

( دمياط 2023 )

 $\frac{2}{3} \times \frac{9}{10} = - - - 2$ 

 $\frac{5}{2} \times \frac{2}{5} = \frac{3}{3}$ 

( السويس 2023 )

$$\frac{4}{25}$$
 c

( القليوبية 2023 )

( المتوفية 2023 )



= a فإن قيمة  $a \times \frac{3}{5} = \frac{3}{20}$  إذا كان: 4

$$\frac{2}{5} \times \frac{3}{7} \rightarrow \frac{2}{6} \times \frac{3}{5} \uparrow$$

$$\frac{2}{6} \times \frac{3}{5}$$

$$\frac{2}{6} \times \frac{3}{7}$$
 3

$$\frac{2}{6} \times \frac{3}{7}$$
  $\frac{2}{6} \times \frac{3}{6}$   $\frac{2}{6}$ 

( كفر الشيخ 2023 )

(في أبسط صورة) 
$$\frac{6}{9} \times \frac{2}{6} = \frac{6}{6}$$

$$\frac{6}{9} \times \frac{2}{6} =$$

(أسيوط 2023)

$$\frac{3}{7} - \frac{1}{7}$$
  $\frac{1}{3} \times \frac{6}{7}$ 

2 -

( القليوبية 2023 )

$$= b$$
 فإن قيمة  $\frac{2}{3} \times b = \frac{8}{15}$  فإن قيمة  $\frac{6}{12}$  ب  $\frac{4}{5}$  أ

(2)

( الدقهلية 2023 )

$$\frac{5}{6} \times \frac{1}{18} = \frac{10}{18}$$

( القاهرة 2023 )

$$\frac{3}{4} \times \frac{4}{27} = \cdots \qquad \Rightarrow$$

(2023 الإسكندرية 
$$\frac{2}{3} \times \frac{1}{5} = \cdots$$

(قنا 2023 )

$$\frac{5}{7} \times \frac{2}{2} = \dots$$

# • ضرب كسر اعتيادي في عدد كسري • ضرب الأعداد الكسرية باستخدام كسور غير فعلية



مفرحات التعام:

٥ خاصية التوزيع في عملية الضرب.

أضحاف الحرسي

- ه يضرب التلميذ كسرًا اعتباديًّا في عدد كسري.
- ٥ يضع التلميذ الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية في أبسط صورة.
  - و يضرب التلميذ الأعداد الكسرية باستخدام كسور غير فعلية.

## أعجب كبسر اعتوادي شب عده كسرن باستبادا ي الصية التوزيع

# nial ...

يمكنا لحادث السرب : × أن ياستخدام حاصية التوريع ، كما شي:

- $3\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = (3 + \frac{1}{3}) \times \frac{1}{3}$ 
  - $=(3 \times 1) + (\frac{1}{3} \times \frac{1}{3})$
  - $=\frac{3}{4}+\frac{1}{12}$
  - $=\frac{9}{12}+\frac{1}{12}$
  - $=\frac{9+1}{12}=\frac{10}{12}=\frac{5}{6}$

- ◄ نحلل العدد الكسري إلى عدد صحيح وكسر:
  - ◄ نطبق خاصية التوزيع في عملية الضرب:
    - ◄ نجري عمليات الضرب داخل الأقواس:
      - ◄ نوحد المقامات باستخدام (م.م.أ):
    - ◄ نجمع ونضع الناتج في أبسط صورة:

## كال 1 الاددية مرب كلّ مما يلين من السط صيرة السحدام خاصية التوريخ مي عملية الصرب:

$$\frac{3}{4} \times 2 \cdot \frac{1}{5} = \dots$$

$$5\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \dots$$

الحل:

 $\frac{3}{4} \times 2 \frac{1}{5} = \frac{3}{4} \times (2 + \frac{1}{5})$   $\Rightarrow 5 \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = (5 + \frac{1}{4}) \times \frac{1}{2}$ 

$$= (\frac{3}{4} \times 2) + (\frac{3}{4} \times \frac{1}{5})$$
$$= \frac{6}{4} + \frac{3}{20}$$

$$= \frac{30}{20} + \frac{3}{20} = \frac{33}{20} = 1$$

$$5\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = (5 + \frac{1}{4}) \times \frac{1}{2}$$

$$= (5 \times \frac{1}{2}) + (\frac{1}{4} \times \frac{1}{2})$$

$$= \frac{5}{2} + \frac{1}{8}$$

$$= \frac{20}{9} + \frac{1}{9} = \frac{21}{9} = \frac{1}{1}$$

◄ ناتج ضرب: 1 × 1 5 لا يساوي 1 × 1 5 ؛

العدد الكسري  $\frac{1}{2}$  لا يساوي العدد الكسري  $\frac{1}{2}$ 

# أعربا الأجرية بالمستور المرور المراطية



السياد للسور غير الفعلية . نتبع ما يلي:

- 1 نقوم بكتابة كل عدد كسري في صورة كسر غير فعلي.
- 2 نوجد حاصل الضرب، ونضع الناتج في أبسط صورة.

$$1\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{2} \times \frac{9}{4} = \frac{27}{8} = 3\frac{3}{8}$$

#### في ابسط صورة إن امكن:

$$1\frac{5}{6} \times 2\frac{1}{4} = -$$

$$6\frac{2}{7} \times 4\frac{5}{11} = \cdots$$

$$1 - \frac{1}{2} \times 1 - \frac{1}{8} = 1$$

$$2\frac{4}{5} \times 3\frac{1}{7} = ---$$

5

$$1\frac{\frac{5}{6} \times 2\frac{1}{4}}{\frac{1}{6} \times \frac{9}{4}} = \frac{33}{8} = 4\frac{1}{8}$$

$$1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{8}$$

$$= \frac{3}{2} \times \frac{9}{8} = \frac{27}{16} = 1\frac{11}{16}$$

$$6\frac{2}{7} \times 4\frac{5}{11}$$

$$= \frac{44}{7} \times \frac{49}{11} = 28$$

$$2\frac{4}{5} \times 3\frac{1}{7}$$

$$= \frac{2}{5} \times \frac{22}{7} = \frac{44}{5} = 8\frac{4}{5}$$

# تحقق من فهمك

#### و اوجد ناتج صرب كل مما يلي:

$$\frac{3}{5} \times 3\frac{1}{4}$$

$$2\frac{1}{2} \times 4\frac{2}{3} \ \Theta$$

$$1\frac{5}{7}\times2\frac{1}{6}$$

# تدريبات سللج التلميذ

تمرين

على الدرسين (4 ، 5)



$$2\frac{1}{5} \times \frac{1}{3} +$$

$$5\frac{2}{3} \times \frac{1}{6}$$

$$1\frac{1}{2}\times\frac{4}{7}$$
 i

$$4\frac{4}{6} \times \frac{1}{4} \in$$

#### عنه التوريع من عملية الضرب:

$$\frac{1}{8} \times 3\frac{2}{5} = \dots$$



$$\frac{1}{8} \times 3 \frac{2}{5} = 2 \frac{2}{5} \times \frac{2}{3} = 3 \frac{4}{6} \times \frac{1}{4} = 3 \frac{4}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6$$



$$3\frac{4}{6} \times \frac{1}{4} =$$



$$4\frac{4}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{1$$

$$2\frac{4}{7} \times \frac{5}{8} =$$



$$1\frac{5}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{8} \times 10^{\frac{2}{3}} = \frac{1}{100}$$

$$\frac{2}{5} \times 4 \frac{1}{6} =$$

$$\frac{2}{5} \times 4 \frac{1}{6} = \frac{2}{3} \times \frac{6}{7} = \frac{3}{3} \times \frac{6}{7} = \frac{$$

$$\frac{2}{7} \times 9 \frac{1}{3} = \dots$$

$$\frac{1}{3} \times 4 \frac{7}{10} = \frac{3}{3}$$

$$\frac{2}{7} \times 9 \frac{1}{3} =$$
  $3 \times 4 \frac{7}{10} =$   $3 \times 2 \frac{3}{4} \times \frac{1}{4} =$ 

$$\frac{2}{4} \times 6 \frac{3}{8} = \dots$$

$$3\frac{2}{5} \times \frac{1}{4} = \dots$$
 3

$$\frac{2}{4} \times 6 \frac{3}{8} =$$
  $3 \frac{2}{5} \times \frac{1}{4} =$   $5 \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} =$ 

📑 🗀 🗀 د کدیری بالکسر غیر التعلی المکامی له:



$$3\frac{1}{2}$$

$$4\frac{3}{5}$$

$$2\frac{1}{5}$$

$$6\frac{1}{5}$$

$$5\frac{1}{2}$$

$$2\frac{3}{5}$$

$$1\frac{1}{3}$$

$$2\frac{2}{3}$$

م كسور عبر تعسو ، يم مع البالد مين السط صورة:

$$1\frac{2}{8} \times 2\frac{3}{5}$$

$$2\frac{2}{3} \times 2\frac{2}{3}$$

$$2\frac{4}{5} \times 1\frac{2}{3}$$

$$3\frac{1}{3} \times 1\frac{9}{12}$$

$$3\frac{1}{3} \times 1\frac{9}{12}$$
  $9 \times 1\frac{4}{8}$ 

$$\frac{5}{6} \times 2 \frac{1}{4}$$

$$2\frac{4}{10} \times 3\frac{5}{6}$$

$$2\frac{4}{10} \times 3\frac{5}{6}$$
 b  $7\frac{1}{5} \times 3\frac{1}{8}$  c  $1\frac{1}{7} \times 2\frac{1}{3}$  j

$$1-\frac{1}{3}$$

$$= \frac{1}{100} \times \frac{1}{100} = 1000 \times \times \frac{1}{1$$



$$3\frac{1}{3} \times 5\frac{2}{5}$$

$$10\frac{2}{5} \times 4\frac{3}{8}$$

# = X == = 10.00mm/m = 10.00mm/m = 10.00mm/m

# **5**) قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

$$\frac{5}{9} \longrightarrow \frac{5}{9} \times 1 \stackrel{1}{\cancel{2}} \hookrightarrow$$

$$1\frac{1}{3} \qquad 2\frac{5}{8} \times \frac{4}{7} \Rightarrow$$

$$3 \frac{2}{3} \times 1 \frac{4}{5}$$

$$\frac{15}{8}$$
  $6\frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$  t

$$3\frac{3}{5} \times 1\frac{1}{4}$$

$$3\frac{3}{5} \times 1\frac{1}{4}$$
  $4\frac{2}{5} \times 2\frac{1}{4}$  §

$$2\frac{2}{5} \times \frac{2}{3}$$

$$2\frac{2}{5} \times \frac{2}{3}$$
  $1\frac{2}{3} \times \frac{2}{3}$  J

$$3\frac{2}{4} \times \frac{3}{5} \qquad 1\frac{3}{10} \quad 1$$

$$5\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \qquad 1\frac{1}{8} \ \epsilon$$

$$\frac{3}{8} \times 1 \frac{3}{5}$$

$$1\frac{4}{5} \times 2\frac{2}{9} \qquad 4\frac{1}{2}$$
 j

$$4\frac{4}{5} \times 6\frac{2}{8}$$
 30 4

$$5\frac{2}{7} \times 1\frac{5}{6} \qquad \frac{37}{7} \times \frac{5}{6} \stackrel{4}{=} 4$$

$$\frac{37}{7} \times \frac{5}{6} \le$$

6 ضع علامة ( / ) أمام العبارات الصحيحة وعلامة ( / ) أمام العبارات الحاطبه:

( ) 
$$2\frac{1}{3} \times 1\frac{2}{7} = 9 \implies ( ) \qquad \frac{3}{4} \times 1\frac{3}{5} = 1\frac{1}{5} \implies ( )$$

( ) 
$$\frac{1}{4} \times 2 \frac{1}{2} = 2 \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$$
 ( )  $\frac{1}{6} \times 8 \frac{2}{5} = \frac{6}{5}$ 

( ) 
$$\frac{3}{8} \times 2\frac{1}{2} = (\frac{3}{8} \times 2) + (\frac{3}{8} \times \frac{1}{2})$$
 9 ( )  $2\frac{3}{5} \times 1\frac{1}{4} = 3\frac{1}{4}$ 

( ) 
$$\left(\frac{4}{9} \times \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{4}{9} \times 1\right) = \frac{4}{9} \times 1 + \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = 3 + \frac{3}{4} \times \frac{1}{2}$$

( ) 
$$3\frac{4}{7} \times 2\frac{1}{3} = \frac{25}{7} \times \frac{7}{3} \le$$
 ( )  $5\frac{1}{7} \times \frac{2}{5} = (5 + \frac{1}{7}) + \frac{2}{5}$ 

## 7) اقرأ ، ثم أجب:

$$2\frac{2}{5} \times \frac{1}{4}$$
 مساوِ لحاصل ضرب  $\frac{2}{5} \times \frac{1}{4}$  مساوِ لحاصل ضرب  $\frac{1}{5} \times \frac{2}{5}$ 

هل سلمي على صواب؟ وضّح السب.

# (8) 🕮 اقرأ ، ثم أجب:

- أ تزرع عُلا وأمنية الزهور في الحديقة. وكان مع عُلا كيسان من بذور الزهور ، ومع أمنية  $\frac{3}{4}$  كيس من البذور فقط ، فإذا زرعت عُلا وأمنية 1/2 البذور التي كانت مع كل واحدة منهما ، • التي زرعتها عُلا وأمنية معًا؟
- ب يَجْرُد أيمن مستلزمات الحدائق الخاصة به. لديه 2 3 كيس من السِّماد تبلغ كتلة كل كيس 7 كيلوجرام. يكتب أنه لديه 🔒 21 كجم من السِّماد في كل الأكياس. هل أيس سي سر 👢 . . .
  - حاول تلميذان ضرب عدد كسري في كسر اعتيادي باستخدام خاصية التوزيع في عملية الضرب. لاحظ حَلَهما. الحِثْ عِنْ الأَخْطَاءُ وصححها.

$$3\frac{5}{8}\times\frac{2}{3}$$
: lbamilis

حل باسم	حل نبيلة
$3\frac{5}{8} \times \frac{2}{3} = (3 \times \frac{2}{3}) \times (\frac{5}{8} \times \frac{2}{3})$	$3\frac{5}{8} \times \frac{2}{3} = (3 \times \frac{2}{3}) + (\frac{5}{8} \times \frac{2}{3})$
$= \frac{6}{3} \times \frac{10}{24} = \frac{60}{72} = \frac{5}{6}$	$=\frac{6}{3}+\frac{10}{24}=\frac{16}{27}$

#### 1 اختر اللجابة الصحيحة من بين اللجابات المعطاة:

#### ( القلبونية 2023 )

#### ( الحدرة 2023 )

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$$
 3

#### ( الأقصر 2023 )

#### CONTRACTOR OF

$$\frac{23}{3}$$
 &

#### (أسوان 2023)

$$3\frac{2}{3}$$
 .

$$4\frac{2}{3}$$
 &

#### ( الشرقية 2023 )

$$\frac{4}{15} \times 1 \frac{1}{4} = ---- 1$$

$$7\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = (7 \times \frac{3}{4}) + (---- \times ---)$$
 2

$$\frac{1}{2} \times 4 +$$

$$\frac{1}{2} \times 3$$

$$8\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \qquad 3\frac{1}{2} \times \frac{1}{8}$$
 3

$$2\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{2} = - \times \frac{3}{2}$$

$$3\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{5} = -$$
 5

$$4\frac{1}{2}$$
  $-$ 

$$3\frac{3}{20}$$
 1

$$5\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{5} = ---- \times \frac{6}{5}$$

$$2 \frac{4}{5} \times 1 \frac{2}{3} = - 7$$

$$\frac{13}{3}$$
 i

$$2\frac{1}{4} \times 2\frac{2}{3} =$$
 8

#### 2 اكمل مايلى:

#### (١٤ سماعيلية 2023)

(2023 کفر الشیخ 2023) 
$$3\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{7} = 3$$
 (2023) عفر الشیخ 2023) عند الشیخ 2023)

و نا 2023 کا جائے کے 
$$3\frac{1}{5} \times 2\frac{1}{2} =$$
 کا در نا 2023 کا در نا 2

(2023 اسير ما 2023) 
$$\frac{1}{2} \times 2 \frac{1}{4} =$$

$$3\frac{2}{7} \times \frac{4}{5} = (3 \times - ) + (\frac{2}{7} \times - )$$

$$5\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = (5 + \dots) \times \frac{1}{3} = \dots$$

$$2\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} = \cdots$$

$$\times \frac{5}{6} = (4 \times \frac{5}{6}) + (\frac{3}{8} \times \frac{5}{6})$$

$$(2023 \text{ Li})$$
  $2\frac{2}{3} \times 1\frac{2}{4} = ----$ 

(2023 دين مويف 6 
$$\frac{1}{2}$$
 × 3  $\frac{3}{5}$  = -----

# مسائل كلامية على ضرب الكسور والأعداد الكسرية

• يحل التلميذ مسائل كلامية على ضرب الكسور الاعتبادية والأعداد الكسرية.

٥ يضع التلميذ الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية في أبسط صورة.

### مفرحات التعلم:

٥ ضعف.

مسألة كلامية.

1 اشترت آیة کیس طماطم کتلت  $\frac{1}{3}$  2 کیلوجرام ، واشتری شقیقها أمین کیس بطاطس کتلت ه 1 ضعف كتلة كيس الطماطم الذي اشترته آية. عند عند عند عند عند الد صرف

▶ كتلة كيس البطاطس =  $\frac{1}{2}$  1 ضعف كتلة كيس الطماطم.

$$2\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{2} = \frac{7}{3} \times \frac{3}{2} = \frac{7}{2} = \frac{1}{2}$$

وبالتالي فإن: كتلة كيس البطاطس =  $\frac{1}{2}$  كجم.

الكلمات: (ضعف ، مرة ، مثل) تعنى عملية الضرب.

تقرأ فريدة 20 مفحة من كتابها المفضل في ساعة واحدة. إذا كانت تخطط للقراءة لمدة ساعة واحدة و 15 دقيقة ، فما عدد الصفحات التي ستقرؤها؟

◄ عدد الصفحات التي تقرؤها فريدة في ساعة = 20 20 صفحة.

▶ عدد الصفحات التي ستقرؤها فريدة في ساعة و 15 دقيقة =  $\frac{5}{8}$  25 صفحة ؛  $\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$  ساعة

$$20\frac{1}{2} \times 1 \frac{1}{4} = \frac{41}{2} \times \frac{5}{4} = \frac{205}{8} = 25 \frac{5}{4} = \frac{5}{12} = \frac{5}{$$

اكتب مسألة ضرب كلامية باستخدام زوج الأعداد الكسرية: 2 1 3 2 5 7 ، ثم حُلَّ المسألة. (ضع الإجابة في أبسط صورة)

اشترت وفاء  $\frac{1}{2}$  2 كجم من البرتقال ، سعر الكيلوجرام الواحد  $\frac{1}{2}$  5 جنيه ، فكم دفعت وفاء؟

$$2\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2} = \frac{5}{2} \times \frac{11}{2} = \frac{55}{4} =$$

# تدريبات سللح التلميذ

تمرين

على الدرس (6)



ب تستهك إحدى الآلات الزراعية 
$$\frac{1}{2}$$
 4 لتر من الوقود في الساعة الواحدة. كم تستهك هذه الآلة من الوقود في 2 ساعة و 20 دقيقة؟

ن زرع نبیل نباتًا طوله 
$$\frac{1}{5}$$
 3 سم ، وقد تضاعف طوله في شهر  $\frac{1}{2}$  1 مرة. حود عد حود  $\frac{1}{5}$ 

- د صنعت نجوى صينية حلوى صغيرة الحجم ، واستخدمت  $\frac{1}{4}$  1 كيلوجرام من الدقيق ، إذا أرادت صنع صينية أخرى كبيرة الحجم ، فإن نجوى ستحتاج كمية دقيق كتلتها تساوي  $\frac{1}{2}$  1 ضعف كتلة الدقيق المُستَخدَم في الصينية الصغيرة، ١٠ - ١٠٠٠ - ١٠٠ - ١٠٠ بسبب عد المسبب عد المسبب عد المسبب عد المسبب
  - اشترى سيف 4 أكياس من التربة لحديقته. تبلغ كتلة كل كيس 3 كيلوجرام. إذا استخدم  $\frac{3}{h}$  كيس من التربة ،  $\frac{3}{h}$  د مسخد م
  - و يستخدم محمد يوميًّا 2 كيس من الدقيق لصنع بعض الفطائر ، فإذا كانت كتلة الكيس الواحد ا كجم ، فما عدد الكيلوجرامات التي يستخدمها محمد يوميًا؟  $\frac{1}{4}$

<b>كسرية النال</b> ية ، ثم دل	وح من أزواج الأعداد ال	كلامية باستخدام كل زر	اكتب مسألة ضرب 🗒 (
		ي أبسط صورة إن أمكن	
		ty g	$1\frac{4}{5}$ 6 $\frac{2}{3}$ 1
		the of the section of	$5\frac{3}{4}$ $61\frac{1}{5}$ $\div$
. drupr #1	a - a sai, i i idental in al mine intino al assista	and an an analysis and a second of the secon	$-12\frac{1}{2} 63\frac{2}{3}$ $\epsilon$
	linie cido (	λ το Ε.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		ن بين اللجابات المعطاة:	اختر الإجابة الصحيحة مر
ي يقطعها في $\frac{3}{5}$ ساعة	. <i>دي</i> الذي يمثل المسافة الذ	ني الساعة ، فإن التعبير العد	(1) قطار يسير $\frac{2}{3}$ 20 كم ن
( الشرقية 2023 )			**************************************
$20\frac{3}{5} \times 2\frac{2}{3}$	$20\frac{2}{3} - 2\frac{3}{5}$ $\epsilon$	$20\frac{2}{3} + 2\frac{3}{5} =$	$20\frac{2}{3} \times 2\frac{3}{5}$
، فإن إجمالي ما دفعه سيف	يلوجرام الواحد 40 جنيهًا	من التفاح ، فإذا كان ثمن الك	<ul> <li>اشتری سیف <sup>1</sup>/<sub>2</sub></li> <li>کجم</li> </ul>
( الميرة 2023 )			-
110 🔊	100 €	90 🕶	80
			ً أجب عما يلي:
	$\frac{3}{4}$ الواحد	تر من القماش ، سعر المتر	ا اشترى إبراهيم 1 2 ما
٠	Approximate the second		on the control washing the part management during the
30	ا کہ سنہشا ہے ساعة ،	ر بنزين في الساعة الواحدة	<ul> <li>ب تستهلك سيارة 1/2 4 لتـ</li> </ul>
( التعريبة 2023 )	rott to the control of the control o		general register i spiri ar di Sa di Alas
	ً طن من الحديد ،	اء دور واحد في مبنى <del>7-</del> 1	ت يستخدم مهندس في بنا
( أسبوط 2023 )	المبنى؟	متخدمها لبناء 8 أدوار من	فما عدد الأطنان التي يس
		approximate the second of the	
w=1	الواحدة ، ئ غَمع ني	مسافة $\frac{2}{5}$ كم في الساعة	د يقطع يوسف بدراجته
NP PATTER	epit springs - de Sept de - de - de de Baded 11 11 - 1 11 - 168	4 416 6 6 646 M In I der 6, 64 , white an extension	स्वत्रमः। प्रणानमञ्ज्ञासम्बद्धसम्बद्धसम्बद्धसम्बद्धसम्बद्धसम्बद्धसम्बद्धसम्बद्धसम्बद्धसम्बद्धसम्बद्धसम्बद्धसम्

، اشترى يوسف  $\frac{1}{2}$  أكياس من التربة ، كتلة الكيس الواحد  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{4}$  كجم ، فإذا استخدم منها  $\frac{1}{2}$  كيس ،

# تقييمات سللج التلمية



المقطود الأول – الوحدة التاسعة

# تقييم

### الحوال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( القلبوبية 2023 )

$$\frac{5}{36}$$
 \(\xi\)

**5** 中

 $6 \times \frac{5}{6} =$ 

( بورسعيد 2023 )

 $\frac{3}{11}$   $\rightarrow$   $\frac{9}{8}$   $\dagger$ 

( الشرقية (2023 )

 $3\frac{1}{2} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{1}$ 

 $2 \times \frac{4}{6} = \frac{2}{1} \times 4$ 

# السؤال الثاني أكمل ما يلي:

$$= 49$$
 من  $\frac{2}{7}$  (

(2023) = 49 من (2023) (2023) (2023) (2023) (2023) (2023) (2023) (2023)

 $\frac{2}{3}$   $\rightarrow$   $\frac{1}{6}$   $\dagger$ 

$$= (6 \times 1) + (6 \times \frac{1}{8})$$
 (2023)  $5 \frac{1}{2} + 5 \frac{1}{2} + 5 \frac{1}{2} = 5 \frac{1}{2} \times \cdots$ 

( المثيا 2023 )

$$=\frac{5}{6} \times \dots = \frac{5}{12}$$
 (الشرقية 2023)  $=\frac{5}{6} \times \dots = \frac{5}{12}$ 

11) إذا كانت القاعدة:  $\frac{2}{a} \times n$  والمُدخل 4 ، فإن المُخرج =

### السؤال الثالث أجب عما يلي:

 $9 \times 3 \frac{1}{9}$ 

. . . . . . . . . (12)

يجري محمود مسافة  $\frac{3}{7}$  2 كم يوميًّا.

14) يقرأ سامي كتابًا ؛ بحيث يقرأ 1 10 صفحة في ساعة واحدة.

( قبا 2023 )



# الصوال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

 $2 \times \frac{1}{7} = 2 \frac{2}{7}$  (1)

 $4 \times \frac{3}{7} \longrightarrow 5 \times \frac{3}{7}$  2

غير ذلك

 $\frac{6}{11} \times 2 \frac{1}{2} = --$  3

1 4 2

 $\frac{7}{13} \rightarrow 1 \frac{10}{24} i$   $4 \times 2 \frac{1}{5} = \cdots$ 

 $8\frac{4}{5} \rightarrow 8\frac{1}{5} i$  $6\frac{1}{5}$  =

(في أبسط صورة)  $\frac{1}{7} \times \frac{7}{9} = \frac{5}{5}$ 

السؤال الثاني أكمل ما يلى:

 $\frac{3}{5}$  (الإسكندية 2023 من  $\frac{3}{8} \times 2 = \frac{5}{8} + \frac{5}{8}$  من 6

 $\frac{1}{6}$  × ..... = 1 (9)

 $\frac{1}{5} \times \frac{5}{15} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{3}$ إذا كانت القاعدة: الضرب في  $\frac{1}{2}$  والمُدخل 2 ، فإن المُخرج =  $\frac{1}{2}$ 

 $5\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = (5 \times \frac{2}{3}) + (---- \times \frac{2}{3})$  (1)

السؤال الثالث أجب عما يلى:

(12) اشترى أحمد 10 أقلام سعر القلم الواحد - 2 جنيه. احسب ما يدفعه أحمد.

(13) في أحد المخابز توجد كمية من الدقيق ، فإذا استخدم الخبّاز 9 كيلوجرام في اليوم الأول ، وفي اليوم الثاني استخدم كمية تساوي 4 ضعف ما استخدمه في اليوم الأول، فكم كيلوجرامًا من الدقيق استخدمه الخبَّاز في اليوم الثاني؟

14 كب مسانة ضرب كلامية باستحدام العددين الكسريين 2 3 ، ثم حُلَّ المسانة مع وضع الناتج في أبسط صورة إن أمكن.

### تحويل كسر غير فعلي إلى عدد كسري

أهداف الحرسي

### ٥ يشرح التلميد كيفية تحويل كسر غير فعلى إلى عدد كسري باستخدام عملية القسمة.

• صندوقان من الفاكهة يتقاسمهما 3 أشخاص.

عبُّر عن الموقف السابق بمسألة قسمة ، ثم استخدم النماذج لإيجاد خارج القسمة.

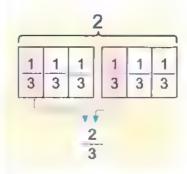
يمكننا التعبير عن الموقف السابق بمسألة القسمة التالية:

يمكننا استخدام النماذج لإيجاد خارج القسمة كما يلي:

1 نرسم مستطيلين متماثلين يمثلان المقسوم (2).

2 نُقسِّم كل مستطيل حسب المقسوم عليه ؛ لذا نقسمه إلى 3 أجزاء متساوية.

$$2+3=\frac{2}{3}$$
 وبالتالي فإن:



• عند قسمة الأعداد الصحيحة يصبح المقسوم هو البسط في الكسر الاعتيادي ، أما المقسوم عليه فيصبح هو المقام.

## عبر عن المواقف النالية بمسالة قسمة ، ثم استخدم النماذج للبجاد خارج القسمة:

🚽 3 تفاحات يتقاسمها شخصان.

أ فطيرتان يتقاسمهما 5 أشخاص.

### الحل:

hole åd

$$3 \div 2 = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$$

$$2 \div 5 = \frac{2}{5}$$

# استخدام خوارزمية القسمة في أيجاد خارج المسمة:

ه د دو رسه سها

$$11 + 2 = ?$$

1 \_\_\_\_\_\_1 (بسط الكسر)

$$7 \div 5 = \frac{7}{5} = 1 + \frac{2}{5} \cdot 12 = \frac{11 - 11}{5}$$

# السحام حوارزياه جاسات عن الحاد بانح ما يلي:

$$7 \div 4 = \frac{7}{4} = 1$$

$$\begin{array}{c|c}
4 \\
2 & 9 \\
-8 \\
\hline
1 \\
2 = \frac{9}{1} = 4 & \frac{1}{1}
\end{array}$$

$$4+3=\frac{4}{3}=1$$
 أن بينما  $\frac{3}{4}=3+3=4+3=4$  ترتيب المقسوم والمقسوم عليه مهم في عملية القسمة ؛ حيث إن

# تحقق من فهمك 🌅

# استخدم خوارزفته المسمة مي انجاد بانج كل مما يلي:



# تدريبات سللح التلميذ

على الدرس (7)

تمرين
5

		:alla	القسمة التي تد	صل کل مدالہ بمسالہ
5 ÷ 2 •	-		مهما 3 مصانع.	عبوتان من القطن يتقاسم
2 ÷ 5				3 عبوات من القطن يثقاه
2 ÷ 3				5 عبوات من القطن يتقا
3 ÷ 2 =			ممها 5 مصانع.	3 عبوات من القطن يتقاه
3 ÷ 5			مهما 4 مصانع. 🕳	عبوتان من القطن يتقاس
2+4 •				عبوتان من القطن يتقاس
	، امکر :	استع صورت	رح القسمة في	بددع است الجادات
1 ÷ 4 =	E state of the sta	5 ÷ 2 =		4 ÷ 3 =
5÷3=	• • •	3 + 7 =	Property Property of State Sta	2 ÷ 4 =
3 ÷ 2 =	ط	4 + 5 =	manager <b>Z</b>	6 ÷ 8 =
المسته:	ما ج للحداد	م استحدم الت	ىسالە مسمە ، ث	عن المرحد عدليه بد

ح للحداد 🕥 المستمة:	ر استحدم الثما ا	تمساله مسمو ، ثه	عنر عن المراعب عدانه

ب تفاحتان يتقاسمهما 3 أشخاص.	أ 3 فطائر بيتزا يتقاسمها 4 أصدقاء.
مسألة القسمة:	مسألة القسمة:
خارج القسمة:	خارج القسمة:
د 4 لترات مياه يتقاسمها 7 لاعبين.	ج 6 عبوات يتقاسمها 5 أصدقاء.
مسألة القسمة: بدسسسسسسسسسسسسسسسسسسسسسسسسسسسس	مسألة القسمة:
خارج القسمة:	خارج القسمة:
و 5 برتقالات يتقاسمها شخصان.	ه 3 أطفال يتقاسمون 6 جنيهات.
مسألة القسمة:	مسألة القسمة:
خارج القسمة:	خارج القسمة:

# 📻 أكمل الجدول التالي ، كما بالمثال: .

خارج القسمة	خوارزمية القسمة	التعبير العددي		
6.5 = 1.1	1 5 6 -5	6÷5	(	
		▶ 8÷5	1	
	0	► 4÷3	Ļ	
Mar Inno	Control of the second s	► 6 ÷ 3	E	
		▶ 5÷4	٥	
		▶ 3÷2	۵	

## 5) حدد باقى القسمة والمقسوم عليه في كل من ي من المسلم خارج القسمة ، كما بالمثال:

ب 5 2 8 باقي القسمــة:	ا <u>7</u> 1 باقي القسمــة:	3 <sup>2</sup> / <sub>5</sub> باقي القسمة: ?
المقسوم عليه:	المقسوم عليه:	المقسوم عليه: ٦
9 1/4	6 4/9 4	3 <del>7</del> 10 <b>C</b>
باقي القسمة:	باقي القسمــة:	باقي القسمـة:
المقسوم عليه:	المقسوم علدٍ›	المقسوم عليه:

**6) اكتب معادلة لحل كل مسألة ، ثم أوجد الناتج** في السط صوره:

سُّم الأب 15 جنيهًا بالتساوي على 2 من أبنائه. ما نصيب كل ابن؟	á j
---	-----

ب اشترى نبيل 6 أقلام من نفس النوع بمبلغ 21 جنيهًا.

ج قسمت دعاء 9 ساعات في مذاكرة 5 مواد دراسية بالتساوي.

د يمتلك محل بيع الورود 10 أمتار من الشرائط لعمل ربطات متساوية الحجم لكل مجموعة من مجموعات الورود التي يبلغ عددها 8 مجموعات. ما عدر مدر السراب

(المنبا 2023)

1 7 6

1 1 1  $9 \div 4 = ----(2)$ 

 $7 \div 6 = -----(1)$ 

( المتوفية 2023 )

2 1 &

 $2\frac{5}{4}$  i

ا لقاهرة 2023 ا

3 قسمة (7 ÷ 2) يمثلها الكسر الاعتيادي

7 1

( بشرفيه 2023 )

4 المسألة التي تُعبر عن الموقف (25 كرة يتقاسمها 6 تلاميذ) هي

25 × 6 1

رق يُعسِّم أحمد 6 ساعات يوميًّا لمذاكرة 5 مواد دراسية بالتساوي. لإيجاد عدد ساعات استذكار كل مادة ( الدقهلية 2023 ) نستخيم عملية -

د القسمة

🚡 الضرب

ب الطرح

أ الجمع

6 مسألة القسمة التي تُعبر عن الموقف (5 فطائر بيدا يتقاسمها 7 أشخاص بالتساوي)

( السويس 2023 )

7 استرى محمد 9 كيلوجرامات من الفاكهة ووزعها بالتساوي على 12 طبقًا ، فإن كمية الفاكهة في كل ( سوهاج 2023 ) طبق = ــــ کچم.

2) أكمل ما يلى.

( القامرة 2023 )

$$8 \div 11 = \frac{-}{11}$$

(السوان 2023)

$$5 \div \underline{\qquad} = \frac{5}{9} \div 17 \div 8 = \underline{\qquad} = \frac{5}{9} \div 17 \div 8 = \underline{\qquad} = \frac{5}{9} \div \frac{1}{9} \div \frac$$

( الجيزة 2023 )

$$= f$$
 فإن قيمة  $f \times 5 = 6$ 

القسولية 2023 )

١ سلبونية 2023 )

ر عبونيه 2023 )

يتشارك ثمانية أصدقاء في 4 فطائر بالتساوي ، فإن عدد الفطائر التي سيحصل عليها كل صديق ( الجيزة 2023 ) = ......فطدرة،

### • قسمة كسور الوحدة على أعداد صحيحة • قسمة أعداد صحيحة على كسور الوحدة

### الحرسان (8 ، 9)

### أهداف الدرس

- ه يستخدم التلميذ النماذج لقسمة كسور الوحدة على أعداد صحيحة.
  - ه يشرح التلميذ الملاقة بين قسمة الكسور الاعتيادية وضربها.
- ه يستخدم التلميذ النماذج لقسمة الأعداد الصحيحة على كسور الوحدة.
- ه يُطبق التلميذ العلاقة بين قسمة الكسور الاعتيادية وضربها لحل المسائل.



به الله الله على الماريخ المسلمة 2 ÷ أن بالمستخدام المساق الطرياسية

الطريقة 1 باستخدام النماذج

### لأنجاد خارج البيمة باستحدام الثمانج تنبع المطورس الطلطين

- 1 نرسم نموذجًا يمثل الواحد الصحيح، ونُقسِّمه 2 إلى أثلاث ؛ وذلك لأن المقسوم يساوي -

نعبد تقسيم كل جزء في النموذج إلى جزأين
متساويين ؛ لأن المقسوم عليه يساوي 2 ،
فنحصل على 6 أجزاء متساوية ، كل جزء يمثل 6

مقرحات التعلم:

ه القسمة.

ه النماذج.

ه كسور الوحدة. ٥ أعداد صحيحة.

ه الضرب،

1 3		-	1 3	1 3		
6	1 6	1 6	1 6	1 6	1 6	

 $\frac{1}{2} \div 2 = \frac{1}{2}$ 

# الطريقة (2) باستخدام مسألة الضرب

◄ نعلم أن القسمة والضرب عمليتان عكسيتان ؛ لذا فإنه يمكننا كتابة مسألة القسمة في صورة مسألة ضرب

ليسهل حلها ، كما يلي:

$$\frac{1}{3} \div 2$$

$$\frac{1}{3} \text{ is a possible of the possible of$$

$$\frac{1}{6}$$
 وبالتالي فإن:  $\frac{1}{6}$  = 2 ÷  $\frac{1}{3}$ 

## 1 أوجد خارج قسمة كلّ مما يلي باستخدام النماذج:

### الحل:

	4		
-	1		
	1		

1 3				1 3			1 3				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

$$\frac{1}{3} \div 4 = \frac{1}{12}$$

	$\frac{1}{2}$			1 2	
_1	1	1	1	1	1
6	6	6	6	6	6

$$\frac{1}{2} + 3 = \frac{1}{6}$$

i									
	_		_	1_		1	1		
	4	1	4	4	4	4	4		
4	1	1	1	1	1	1	1	1	
	8	8	8	8	8	8	8	8	

$$\frac{1}{4} \div 2 = \frac{1}{8}$$

# - minutes

### 📗 🥏 کا میکی انظر بھٹین البالسن:

# الطريقة (1) باستخدام النماذج

### - - الحطوات الثالية:

- 1 نمثل المقسوم (3) باستخدام النموذج، وذلك بتقسيمه إلى 3 وحدات.
- 2 نعيد تقسيم كل وحدة في النموذج إلى أرباع ؛ وذلك لأن
   المقسوم عليه يساوي 1/4
  - 3 نَعُدُّ الأجراء بالنموذج فنجد أن عددها يساوي 12

# الطريقة (2) باستخدام مسألة الضرب

◄ القسمة والضرب عمليتان عكسيتان ؛ لذا فإنه يمكننا كتابة مسألة القسمة في صورة مسألة ضرب ليسهل

حلها ، كما يلي:

$$3 + \frac{1}{4} = 12$$
 وبالتالي فإن:

# منال 2 اوجد جارج م عنه كل مما يلم باستخدام النماذج:

$$4 + \frac{1}{3}$$

### الحل:

											5
	1			1	٠		1			1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
				_	4		4.0				

1 1							1	-		1		and the state of t
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
				4 ÷	. 1	_=	12					AND CHANGE

		1				Ī	
1	1	1	1	1	1	1	1
4	$-\frac{1}{4}$	4	4	4	4	4	4

		1		
<u>1</u>	1 5	5	5	5
		1		

1	+		=	5
---	---	--	---	---

## كل مما يلس: أوجد خارج محمه كل مما يلس:

$$\frac{1}{3} \div 3 \rightarrow$$

$$\frac{1}{5}$$
 ÷ 2 1

### الحل:

$$7 \times 6 = 42$$
  $\epsilon$ 

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{9} + \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{10}$$
 1

### الله 4 اوجد میمه العجهول می کل معادله مما بلی:

$$8 \div k = 16$$

$$\frac{1}{5} + C = \frac{1}{30}$$

$$\frac{1}{5} \times d = \frac{1}{30}$$

$$\frac{1}{3} \div a = \frac{1}{12}$$

$$\frac{1}{3} \times b = \frac{1}{12}$$

### الحل:

نبحث عن العدد الذي إذا ضُرِبَ في العدد 8 يكون الناتج 16 فنجد أنه العدد 2، وبالتالي فإن:

$$h = 2$$
 4  $k = \frac{1}{2}$ 

$$\frac{1}{5} \div C = \frac{1}{30} \div a = \frac{1}{12}$$

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{c} = \frac{1}{30}$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{a} = \frac{1}{12}$$

$$\times = \frac{1}{30} \times = \frac{1}{30}$$

في العدد 5 يكون الناتج 30 فنجد أنه العدد 6 ، وبالتالي فإن:

$$c = 6$$
 6  $d = \frac{1}{6}$ 

نبحث عن العدد الذي إذا ضُربَ في العدد 3 يكون الناتج 12 فنجد أنه العدد 4 ،

$$a = 4$$

$$a = 4$$
 4  $b = \frac{1}{4}$ 

# تدريبات سلاح التلميذ

على الدرسين (8 4 9)

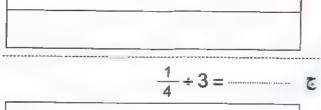
تمرين

11.011.	lad	l - 11	باستحدام	**		. /	3
. Jumio	، حما	التمادج	باستحدام	المسمة	اجد حارج	gl (	1)

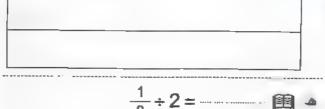
	(4)	
<b>491</b>		

	_	± ÷	7	=	***************************************	1
			_			

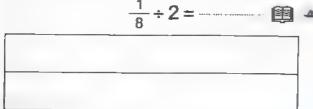
								3	-+	5	=	15	2		6
		1					1					1			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	:



	1/5 ÷ 6 =	ب
<del>_</del>		



$$\frac{1}{7} \div 4 = 3$$

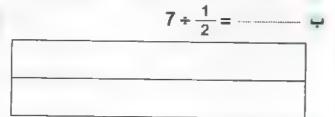




$$5 \div \frac{1}{2} = -15$$

~	

$$6 \div \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$$



$$4 \div \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

(3) عبْر عن كل مسألة قسمة مستخدمًا عملية الصرب ، ثم اوحد النائح :

$$4 \div \frac{1}{5} = \frac{1}{2} =$$

$$8 \div \frac{1}{2} = -$$

$$5 \div \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

$$8 \div \frac{1}{2} = 2 \div \frac{1}{7} = 3$$

$$\frac{1}{6} \div 3 = \Rightarrow \frac{1}{4} \div 7 = \Rightarrow \frac{1}{2} \div 5 = \Rightarrow \frac{1}{2} \div 5 = -$$

$$\frac{1}{4} \div 7 =$$

$$\frac{1}{2} \div 5 = -$$

$$\frac{1}{5} \div 5 = -$$

$$\frac{1}{5} \div 5 = 3 \div 6 = 4 \div 3 = -$$

(4) أوجد قيمة المجهول في كل معادلة مما ياي:

$$\frac{1}{8} \div e = \frac{1}{64}$$

$$\frac{1}{8} \div e = \frac{1}{64}$$
  $= \frac{1}{4} \div c = \frac{1}{20}$   $= \frac{1}{3} \div a = \frac{1}{9}$ 

$$\frac{1}{3} \div a = \frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{8} \times f = \frac{1}{64}$$
  $\frac{1}{4} \times d = \frac{1}{20}$   $\frac{1}{3} \times b = \frac{1}{9}$ 

$$\frac{1}{4} \times d = \frac{1}{20}$$

$$\frac{1}{3}$$
 × b =  $\frac{1}{9}$ 

$$f = - c = - d = - b = --$$

$$\frac{1}{9} \div g = \frac{1}{27}$$

$$\frac{1}{2} \times j = \frac{1}{14} \bigoplus 4$$

$$\frac{1}{9} \div g = \frac{1}{27} \qquad g = \frac{1}{2} \times j = \frac{1}{14} \implies \frac{1}{7} \times m = \frac{1}{21} \implies c$$

$$\frac{1}{9} \times h = \frac{1}{27}$$

$$\frac{1}{2} \div k = \frac{1}{14} \qquad \qquad \frac{1}{7} \div n = \frac{1}{21}$$

$$\frac{1}{7} \div n = \frac{1}{21}$$

$$g =$$
  $h =$   $j =$   $k =$   $m =$   $n =$ 

$$\frac{1}{12} \times Z = \frac{1}{72}$$

$$\frac{1}{10} \times \mathbf{r} = \frac{1}{40} \cdot \blacksquare$$

$$\frac{1}{12} \times Z = \frac{1}{72}$$
  $\Rightarrow \frac{1}{10} \times r = \frac{1}{40}$   $\Rightarrow z = \frac{1}{6} \div p = \frac{1}{12}$   $\Rightarrow z = \frac{1}{6} \div p = \frac{1}{12}$ 

$$\frac{1}{12} \div W = \frac{1}{72}$$

$$\frac{1}{10} \div S = \frac{1}{40}$$

$$\frac{1}{6} \times q = \frac{1}{12}$$

$$Z =$$

### (5) أوجد قبمة المجهول في كل معادلة مما بلي:

S=

$$7 \times a = 14$$

$$3 \div g = 6$$

$$6 \times j = 30$$

$$7 \div b = 14$$

$$5 \div y = 50$$

$$5 \times \Gamma = 50$$

$$5 \times r = 50$$
  $9 \times t = 126$   $8 \div m = 24$ 

$$8 \div m = 24$$

$$r = s + s = s + s + t = s + s + t = s + s + t = s + s + t = s + s + t = s + s + t =$$

### أحسرهن امتحانات الإجارات مجلب عنها

### أحر الأحاية الصحيحة من بين الإحايات المعطاة:

$$\frac{1}{5} \div 7 = - \boxed{1}$$

$$\frac{7}{5} + 7 = \frac{1}{35}$$
 الجيزة 2023 (الجيزة 2023)

(2023 
$$\frac{1}{3}$$
)  $\frac{7}{5}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{3}$ 

$$\frac{1}{2}$$
 ه ي  $\frac{1}{18}$   $\frac{1}{$ 

$$\frac{1}{8} \div b = \frac{1}{24}$$
 و الفيوبيه 2023) ع  $\frac{1}{8} \div b = \frac{1}{24}$  ع  $\frac{1}{8} \div b = \frac{1}{24}$  ع  $\frac{1}{8} \div b = \frac{1}{24}$  ع  $\frac{1}{8} \div b = \frac{1}{24}$ 

4 3 
$$\frac{1}{4}$$
  $\frac{1}{5}$   $\frac{1}{5}$   $\frac{1}{5}$ 

(اسنونية 2023) 
$$k \div 5 = \frac{1}{15}$$
 إذا كان:  $k \div 5 = \frac{1}{15}$ 

$$\frac{1}{3} \quad \Rightarrow \quad \frac{4}{15} \quad \epsilon \qquad \qquad 3 \quad \Rightarrow \qquad 1 \quad \frac{1}{2} \quad 1$$

## 2 الأمل ما يلين:

(2023 الجيزة 2023) 
$$3 \div \frac{1}{5} =$$
 (الجيزة 2023)  $7 \div \frac{1}{3} = 7 \times ...$ 

(2023 د إذا كان: 
$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \div 4 = \frac{1}{12}$$
 فإن  $\frac{1}{3} \div 4 = \frac{1}{12}$  د إذا كان:

# (3) أجب عما يلى:

## أوجد ناتج كلٌّ مما يلى:

( الإسماغيلية 2023 ) 
$$\frac{1}{9} \pm 3 \div 9$$
 ( الإسماغيلية 2023 )  $5 \pm \frac{1}{8}$  الإسماغيلية ( الإسماغيلية 2023 )

د غير ذلك

### مسانل كلامية لقسمة أعداد صحيحة على كسور الوحدة والعكس

أهداف الحرس

٥ قسمة. يُحُلُّ التلميذ مسائل كلامية لقسمة الأعداد الصحيحة على كسور الوحدة.

٥ يُحُلُّ التَّلميذ مسائل كلامية لقسمة كسور الوحدة على أعداد صحيحة.

مفردات التعلم:

ه كسور الوحدة، ه أعداد صحيحة،

## مَمْالُ 1 أختر التعبير العددي الذي يمثل المسألة واوجد قيمته:

إذا كانت السلحفاة تستطيع أن تزحف 1 كيلومتر في الساعة ،

فما عدد لما عاد التي ستتمكن السلحفاة حلالها من قطع مسافة 8 كيلوسترات؟

$$8 \div \frac{1}{2}$$
 أو  $\frac{1}{2} \div 8$ 

### الحل:

◄ التعبير العددي الذي يمثل المسألة هو: <sup>1</sup>/<sub>2</sub> + 8

و بالتالي فار: عدد الساعات التي ستتمكن السلحفاة خلالها من قطع مسافة 8 كيلومترات = 16 ساعة

### مثلل 2 احتر التعبير العددي الذي يمثل المسألة ، وأوجد قيمته:

تستغرق آية 1 ساعة لنحت 4 أشكال متطابقة مصنوعة من الصلصال.

كم تستغرق اية من الوقت لنحت شكل واحد مصنوع من الصلصال؟

$$4 \div \frac{1}{3}$$
 أو  $\frac{1}{3} \div 4$ 

### الحل:

◄ التعبير العددي الذي يمثل المسألة هو: 4 + 3/3

$$\frac{1}{3} \div 4 = \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{12}$$
 \* 4 =  $\frac{1}{3}$  \* 5 =  $\frac{1}{3}$  \* 6 =  $\frac{1}{3}$  \* 7 =  $\frac{1}{3}$  \* 7 =  $\frac{1}{3}$  \* 7 =  $\frac{1}{3}$  \* 9 =  $\frac{1}{3}$ 

و التالي فإن الوقت الذي تستغرقه آية لنحت شكل واحد مصنوع من الصلصال =  $\frac{1}{12}$  من الساعة.

◄ ترتيب المقسوم والمقسوم عليه مهم في عملية القسمة ؛ حيث إن: 5 ÷ 1/6 لا يساوي 5 = 5

 ◄ التعبير العددي (5 ÷ 5 ) يعني قسمة 6 إلى 5 مجموعات متساوية وإيجاد القيمة في المجموعة الواحدة من تلك المجموعات.

▶ التعبير العددي ( $\frac{1}{6} \div \frac{1}{6}$ ) يعني إيجاد عدد المجموعات المتساوية من  $\frac{1}{6}$  في العدد 5

تمرين

على الدرس (10)



### كل موقف من الموافف التالية:

- أ يوجد 4 كيلوجرامات من الحمص. يُقسِّم العامل الحمص في عبوات سعة 1 كجم. يا عدد العبوات التي يجب صنعها؟
- ب تخلط جهاد  $\frac{1}{2}$  لتر من الطلاء الأزرق مع  $\frac{3}{8}$  لتر من الطلاء الأحمر لصنع طلاء بنفسجي، ما عدد اللترات التي تصنعها جهاد من الطلاء البنعسجي؟ .....
- $\frac{1}{5}$  تبقًى  $\frac{1}{5}$  الطعام بعد الحفلة، أعطت هدى  $\frac{1}{2}$  الطعام المتبقي لعمتها. ما الكسر الاعتيادي الذي يمثل الكمية التي حصلت عليها عمتها من إجمالي الطعام؟
- د يجب أن تنجز منال الواجب المدرسي في  $\frac{1}{2}$  2 ساعة. إذا كانت تنجز واجب الرياضيات في  $\frac{3}{4}$  ساعة. ما «وقد المتبقى لتعجز باقى واجبها المنزلي؟ سسس
  - يوجد 4 أكياس من الفول. كتلة كل كيس  $\frac{3}{4}$  كيلوجرام.

# 12.02.00

ا 📵 تريد المعلمة أن تعطي 🔓 علبة من الأقلام الرصاص لكل تلميذ. تمتلك المعلمة 5 علب من الأقلام الرصاص. ما عدد التلاميذ الذين ستعطيهم المعلمة أقلام رصاص؟

$$5 \div \frac{1}{8}$$
 of  $\frac{1}{8} \div 5$ 

ب الله الما المسائش من 1 مساحة الحديقة. إذا قسَّمًا مهمة إزالة الحشائش بشكل بشكل متساق بينهما ، عما إجمالي مساحة الحشائش التي أزالتها عفاف من الحديقة؟

$$2 + \frac{1}{6}$$
 أو  $\frac{1}{6} + 2$ 

ح و تحتوى علبة الحليب المجفف على 15 حصة من الحليب. تبلغ كتلة علبة الحليب المجفف 2 كيلوجرام. ما كتلة كل حصة من الحليب المجفف؟

$$15 + \frac{1}{2}$$
  $\frac{1}{2} + 15$ 

- د يأكل طفل 1 قالب شيكولاتة يوميًّا. إذا كانت علبة الشيكولاتة تحتوي على 12 قالبًا ، فما عدد الأيام التي سيأكل الطفل فيها علبة الشيكولاتة كاملة؟  $12 + \frac{1}{4}$  أو  $\frac{1}{4} + 12$
- اشترى حسام 1/2 كيلوجرام من الموز ، ويريد تقسيمها بالتساوي بين 2 من أصدقائه. ما عبد كيلوجرامات الموز التي بأخذها كل صديق؟  $2+\frac{1}{2}$  أو  $\frac{1}{2}+2$ 
  - و تُطعم داليا قطتها 1- كيلوجرام من طعام القطط كل يوم. ما عدد الأيام التي ستستفرقها القطة لتناول 4 كجم من الطعام؟  $4 \div \frac{1}{5}$  أو  $\frac{1}{5} \div 4$
- ز 🕮 يريد عبد الله أن يغلف 3 هدايا متطابقة. يستخدم  $\frac{1}{2}$  بكرة من الورق لتغليف الهدايا. إذا استخدم عيد الله نفس الكمية من الورق لتغليف كل هدية ،  $3+\frac{1}{2}$  أو  $\frac{1}{2}+3$ 
  - ح يمشي باسم في طريق طوله 7 كيلومترات ، ويضع إشارة كل 1 كيلومتر. ما عدد الإشارات التي يضعها باسم على الطريق؟  $7 \div \frac{1}{4}$  أو  $\frac{1}{4} \div 7$ 
    - ط 🗐 يستغرق الكمبيوتر 200 من الثانية لحل مسألة رياضيات. ما عدد مسائل الرياضيات التي يمكن للكمبيوتر حلها في 120 ثانية؟  $120 \div \frac{1}{200}$  أو  $\frac{1}{200} \div 120$

- أ زجاجة تَسَعُ 1 لتر من المياه. ما عدد مزجاجات اللارمة لتعبئة 9 عرات من عدد
- ب لدى محمد 12 لترًا من عصير الفواكه ، إذا كان يشرب 1 لتر من عصير الفواكه كل يوم ، فما عدد الأيام التي سيستغرقها محمد لشرب كل العصير؟
- ج شريط طوله 11 مترًا، قُسِّم إلى قطع متساوية طول القطعة الواحدة متر.
  - د إذا كان إجمالي كتلة 4 أكياس من نفس النوع 2 كجم ، سا كتلة كر كسر ٢

# أستناه مواستكالت الإجارة

### ) أجب عما يلى:

ا تم توزیع 7 کجم من الکمون علی أکیاس بوضع  $\frac{1}{5}$  کجم بکل کیس. ما عدد الأكياس التي تلزم لذلك؟

( الميزة 2023 )

- ب لدى مريم 15 لترًا من العسل. إذا كانت تأكل 1 لتر من العسل كل يوم ، فف عبد لأدام التي سيعرفها مريم لأكل كمية العسل كلها؟ ا السويس 2023 ) •
- ج أقامت ليلى حفلة ، بعد انتهاء الحفلة وجدت أن 7 الطعام قد تبقى ، قامت ليلى بتوزيع الطعام المتبقي على 3 محتاجين بالتساوي، ما للشير الأعلياس أسان للمال اللهبة الذي حصر السيالان الحار -
- د مع عادل 5 قطع من الحلوى يريد تقسيمها على عدد من أصدقائه. إذا كان نصيب كل واحد 1 قطعة ، فما عدد أصدقائه؟ ( المتيا 2023 )
- ه قَسَّم محمد 6 جنيهات على أقاربه ؛ بحيث يأخذ كل شخص 10 جنيه ، فما عدد أقاربه؟ ( البحيرة 2023 )





مواب عنها

### لسؤال الأولي اختر الزجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 , ,	السماد عليها) هي	15 شجرة يُراد تقسيم 9 كجم من	ل <mark>تي تُعبر عن</mark> الموقف: (i	1) مسألة القسمة اا
	9÷5 a	9÷15 €	15÷3 ₩	15÷9 1
( البنيا 2023 )			3÷	• 4 =(2)
	$3\frac{1}{4}$ 3	1 1 E	$1\frac{1}{9} +$	3 1
		p in their in we can in a	a فإن قيمة $\frac{1}{4}$ + a	$=\frac{1}{8}$ إذا كان: $\frac{3}{8}$
	$\frac{1}{2}$ a	4 E	2 🖳	1 1
( البحيرة 2023 )			$\frac{1}{8} \div 4 = -$	1/8 ×4
	1 4	<u>1</u> =	<u>1</u>	4 1

5 حُدِّد العملية الحسابية للموقف التالي:

(يُستخدم كيسان من الحبوب لملء ثلاثة أواني تغذية للطيور. ما مقدار الحبوب لملء كل إناء؟)

د القسمة

ج الضرب

أ الجمع ب الطرح

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

( البيزة 2023 ) 5 ÷ 4 = ..... 6

8 إذا كان: 4 ÷ C = 28 ، فإن قيمة C = .....

9 مسألة القسمة التي تُعبر عن النموذج المقابل

	1 3		1 3		3
6	6	1 6	1 6	6	1 6

### السؤال الثالث أجب عما يلى:

النماذج:	باستخدام ا	ارج القسمة	10 أوجد خ
----------	------------	------------	-----------

1 ÷ 3 = · · ·	ب	$9 \div \frac{1}{4} =$
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

11) يريد طارق تقسيم نصف كيلوجرام من البرتقال بالتساوي على 5 من أصدقائه ، و مسيد كر مسيد ( السويس 2023 )



### السؤال الأولى اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

$$b \div \frac{1}{6} = 24$$
 ) فإن قيمة  $b \div \frac{1}{6} = 24$  ) الشرقية (2023)

$$\frac{4}{4}$$
 a  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{4}$  4

$$\frac{1}{28} \quad \frac{7}{4} \quad \overline{c} \qquad 28 \quad \div \qquad \frac{4}{7} \quad 1$$

( الإسكندرية 2023 ) 
$$7 \div \frac{1}{8} = 7 \times \dots$$
 8 ق  $\frac{2}{4} \div \frac{1}{8} = 1$ 

8 6

( الجيزة 2023 ) 
$$5 + \frac{1}{4}$$
  $4 \div \frac{1}{5}$   $4 \div \frac{1}{5}$ 

(الليوم 2023) 
$$= m \div \frac{1}{3} \div m = \frac{1}{15}$$
 إذا كان:  $\frac{1}{5}$ 

$$\frac{2}{5} = \frac{2}{5} = \frac{1}{5} = \frac{1}$$

(2023 قامرة 2023) 
$$1 \frac{1}{4} = 1 \frac{1}{5} = 1 \frac{1}{5} + 1 \frac{1}{6} = \frac{1}{6}$$

### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

### السؤال الثالث أجب عما يلي:

# (10) أوجد قيمة المجهول في كل معادلة

$$\frac{1}{9} \div s = \frac{1}{45}$$

$$\frac{1}{6} \div e = \frac{1}{18}$$

$$\frac{1}{9} \times t = \frac{1}{45}$$

$$8 \times a = 32$$

$$\frac{1}{6} \times f = \frac{1}{18}$$

$$8 \div b = 32$$

$$8 \div b = 32$$

(11) يوجد 4 كيلوجرامات من الأرز. يُقسم العامل الأرز في أكياس سعتها 4 كجم.

🐌 غير ذلك

# اختبار سلاح التلميذ



مجاب عنه

# على الوحدة التاسعة

اة: 7 درجات	ن بين الإجابات المعد	اختر الإجابة الصحيحة م	السؤال الأول
( الغربية 2023 )		$2\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{5}$	=
4 3	2 4 6	$2\frac{3}{10}$ $\psi$	$3\frac{3}{10}$
( 2023 😘 )	·	2 3	$\frac{2}{3} \times \frac{10}{100}$
≤ 3	= &	> <del>~</del>	< 1
( القاهرة 2023 )		+ 8 ، فإن قيمة a =	a = 40 إذا كان
1/8	<u>1</u> €	8 👾	5 🌓
( كفر الشيخ 2023 )	خل 2 ، فإن المُخرج =	مط هي: الضرب في $\frac{3}{7}$ والمُد	إذا كان قاعدة الن
<u>6</u> 3	<u>7</u> €	5 -	6 1
( الجيزة 2023 )		$\frac{1}{5} \times 3 \frac{1}{2} = \frac{1}{5}$	- x
<u>11</u> 3	7 €	1/2	2 1
( السويس 2023 )	_ ير على 4 أطفال هي	ر عن تقسيم عبوتين من العص	أ المسألة التي تُعب
4 × 2 *	2×4 €	2÷4 😾	4÷2 1
( الأقصر 2023 )		$5\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = (5 \times \frac{2}{3}) +$	$\left(\times\frac{2}{3}\right)$ 7
1/2 3	<u>2</u> €	2 4	5 1
8 درجاتِ		أكمل ما يني:	السؤال الثاني
( القليوبية 2023 ) 5 × 2/5 =	9 (2023	( الغربية 3	$=21$ $\frac{1}{7}$ $\frac{8}{8}$
$(2023)$ ( المنيا $\frac{1}{5} \div 3 = \frac{1}{5} \times \dots$	(2023	(الدقهلية) $3 \times 2 \frac{1}{4} = 3 \times ($	+)
= · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	= 1 (3) (2023	$(\frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} = \frac{3}{8}$	$=\frac{3}{8}\times$
( المنوفية 2023 )		يمثل ضرب:عنال ضرب	النموذج المقابل
( سوهاج 2023 )	رة)	ني أبسط صو (في أبسط صو	=

### 7 درجات

### السؤال الثالث الختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(أسوان 2023)

$$3\frac{1}{7} \times \frac{7}{9} = \frac{3}{17}$$

( القيوم 2023 )

$$3\frac{7}{36}$$
 1

( الشرقية 2023 )

$$\frac{1}{3}$$
 &

 $\frac{4}{5}$   $\frac{4}{5}$   $\times \frac{2}{2}$   $\frac{19}{9}$ 

( الإسكندرية 2023 )

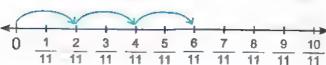
$$1\frac{4}{9}$$

$$2\frac{9}{13}$$
 i

$$1\frac{4}{9} \leftrightarrow$$

$$\begin{array}{c|c}
5 & 4 \times 7 & 2
\end{array}$$

13 ÷ 9 = 20



22 أيُّ مما يلي يُعبر عن تمثير خط الأعداد المقابل؟

$$6 + \frac{1}{11} + \frac{6}{11}$$

$$\frac{1}{11} + \frac{6}{11}$$

$$\frac{1}{11} \div 6 \Rightarrow \frac{2}{11} \times 3 \in$$

$$\frac{2}{11} \times 3$$
  $\epsilon$ 

8 درجات

## السؤال الرابع أجب عما يلي:

# 23) أوجد قيمة المجهول في كلُّ مما يلي:

$$\frac{1}{12} \div c = \frac{1}{36}$$
  $\varepsilon$ 

$$\frac{1}{7}$$
 × a =  $\frac{1}{28}$  1

(24) لاحظ المعلم أن 2 من تلاميذ الفصل حاضرون فإذا كان عدد تلاميذ الفصل 30 تلميذًا ،

( السويس 2023 )

فكم عدد التلاميذ الحاضرين؟

(الغربية 2023) مثارت ياسمين  $\frac{1}{2}$  لتر من اللبن. ثمن اللتر الواحد  $\frac{1}{4}$  8 جنيه ، فما المبلع الذي دفعته؟

أي تستطيع السلحفاة الزحف لمسافة 1/2 كيلومتر في الساعة تقريبًا.

كم ساعة تحتاجها لتقطع مسافة قدرها 5 كيلومترات؟



# الأشكال الهندسية ثنائية الأبعاد والمستوى الإحداثي



المفهوم الأول: استكشاف خواص الأشكال الهندسية.

الدرس (1): تصنيف الأشكال الهندسية.

الدرس (2): مثلثات متنوعة.

الدرسان (3 6 4): • حساب المساحة باستخدام أبعاد تحتوي على كسور.

تطبيق قانون المساحة.

### المفهوم الثاني: المستويات الإحداثية،

الدرسان (5 6 6): • استكشاف المستوى الإحداثي.

السرس (7): رسومات في المستوى الإحداثي.

الدرسان (8 6 9): • تمثيل النقاط وتكوين أنماط.

تحديد النقاط على المستوى الإحداثي.

• رسوم بيانية لمسائل حياتية.

# تصنيف الأشكال الهندسية



٥ يصنف التلميد الأشكال ثنائية الأبعاد إلى فئات وفئات فرعية على حسب خوام ها. و يشرح التلميذ كيف يمكن أن ينتمي شكلان هندسيان إلى أكثر من فئة فرعية.

### مفردات الأعلم:

٥ خاصية. ٥ زاوية. د عسلسل هرمی، ٥ متواز، ٥ متقاطع ه منطابق. ٥ تماثل. ٥ شعاع. ٥ متعامد.

## 1) أنواع الخطوط:

### القطعة المستقيمة

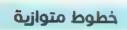
لها نقطة بداية ولها نقطة نهاية.

# الشعاع له نقطة بداية وليس له نقطة نهاية.

# ليس له نقطة بداية وليس له نقطة نهاية.

الخط المستقيم

# 2) العلاقة بين الخطوط:





هما خطان لا يتقاطعان أبدًا.





هما خطان يتقاطعان في نقطة واحدة.

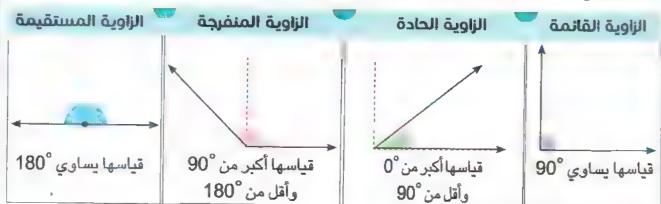


خطوط متعامدة

هما خطان يتقاطعان في نقطة واحدة ويُكُونان 4 زوايا قائمة (مربعة).

# (3) أنواع الزوايا:

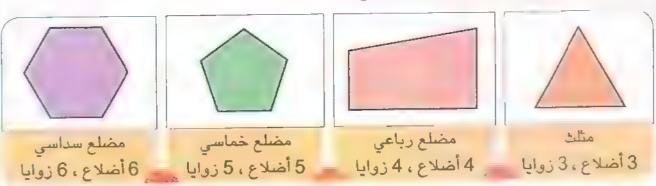
- ◄ تتكون الزاوية عند تقاطع خطين مستقيمين أو قطعتين مستقيمتين أو شعاعين عند نقطة مشتركة تُسمَّى رأس الزاوية.
  - ◄ توجد أنواع مختلفة من الزوايا ، ومنها:





### هو شكل هندسي مغلق ثنائي الأبعاد يتكون من ثلاث قطع مستقيمة أو أكثر.

◄ يتحدد اسم المضلع حسب عدد أضلاعه ، عثام:



◄ الأشكال التالية لا تمثل مضلعات ؛ لأن المضلع لا يمكن أن يكون مفتوحًا أو تتقاطع أضلاعه غير المتجاورة أو به منحنيات.

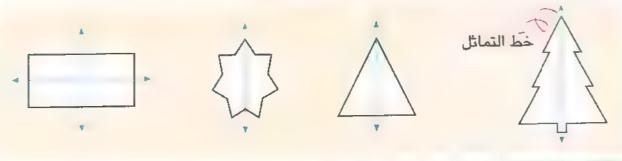
### فَوثلًا:

- ليس مضلعًا ؛ لأن: الشكل ليس مغلقًا (مفتوح). و الشكل
- ليس مضلعًا ؛ ﴿ أَضلاعه غير المتجاورة متقاطعة.
  - ليس مضلعًا ؛ لأن: به خطًّا منحنيًا.
  - ◄ في أي مضلع: عدد الأضلاع = عدد الرءوس = عدد الزوايا.

# 5) التماثل:

خط التماثل: هو خط يُقسِّم الشكل إلى نصفين متطابقين.

فَهِثُلًا: الأشكال التالية متماثلة.



### ے ایران عیم (مصبحات)

1 نبدأ بالخاصية الأكثر عمومية.

تتفرع إلى فئات فرعية بها نفس الخاصية.

### شبه المنحرف

### الطائرة الورقية



# متوازي الأضلاع



### شكل رياعي قيه:

- زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية.
- زاویتان حادتان ، وزاویتان منفرجتان.
  - ه ليس له خط تماثل.

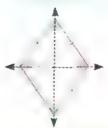
### شكل رباعي قيه

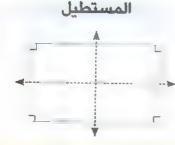
• زوجان من الأضلاع المتجاورة والمتطابقة. أ • لها خط تماثل واحد.

# شكل رباعي فيه:

- زوجان من الأضلاع المتقابلة المتوازية والمتساوية في الطول.
- زاویتان حادتان ، وزاویتان منفرجتان. • ليس له خـط تماثل،

### المعين



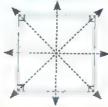


### , هو متوازى اضلاع فيه

- جميع الأضلاع متساوية في الطول (متطابقة).
  - زاویتان حادثان وزاویتان منفرجتان.
    - ه له 2 من خطوط التماثل.

### هو متوازى أضلاع فيه:

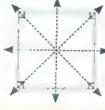
- جميع زواياه قائمة وقياس كل منها °90
  - له 2 من خطوط التماثل.



### : هو متوازى أضلاع فيه

- جميع الأضلاع متساوية في الطول (متطابقة).
  - $90^\circ$  ه جميع زواياه قائمة وقياس كل منها  $^\circ$ 
    - له 4 من خطوط التماثل.

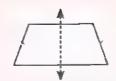
### المربع







- ◄ كلُّ من المستطيل والمعين والمربع يُعتبر متوازي أضلاع.
- ◄ متوازي الأضلاع الذي إحدى زواياه قائمة يُسَمَّى مستطيلًا.
- ◄ متوازي الأضلاع الذي أضلاعه الأربعة متطابقة يُسَمَّى معينًا.
- ◄ متوازي الأضلاع الذي إحدى زواياه قائمة وأضلاعه الأربعة متطابقة يُسَمَّى مربعا.
  - ◄ المستطيل الذي به 4 أضلاع متساوية في الطول يُسَمَّى مربعًا.
    - ◄ المعين الذي به 4 زوايا قائمة يُسَمَّى مربعًا.
  - ◄ عدد محاور تماثل شبه المنحرف المتساوي الساقين يساوي 1



## ڪل 1 أكمل:



- اسم الشكل: \_\_\_\_\_
- الأضلاع المتوازية:
  - الزوايا: ....
- عدد خطوط التماثل:

- اسم الشكل:
- الأضلاع المتوازية:
  - ه الزوايا:
- عدد خطوط التماثل:

- اسم الشكل: ....
- الأضلاع المتوازية:
  - الزوايا: ...
- عدد خطوط التماثل:

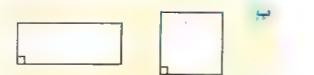
### الحل:

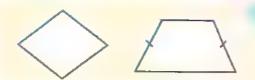
- أ اسم الشكل: مستطيل.
  - الأضلاع المتوازية:
- زوجان من الأضلاع المتو زية.
  - الزوايا: 4 زوايا قائمة.
  - عدد خطوط التماثل: 2

- **ت اسم الشكل:** شبه مبحرف.
  - الأضلاع المتوازية:
- روج وحدفقط من لأضلاع عنورية
  - الزوايا: راوبتان حادثن.
    - وزاويتان مىفرحتان.
    - عدد خطوط التماثل: 0

- ب اسم الشكل: معين.
- الأضلاع المتوازية:
- زوجان من الأضلاع المتوازية.
  - الزوايا: زاويتان حادثان،
    - وزاويتان منفرجتان.
  - عدد خطوط التماثل: 2

# وكال 2 اكتب الحواص المشتركة لكل سكلين من الأشكال التالبة:





## الحل:

- أ كلاهما شكل رباعي به:
- زاویتان حادتان ، وزاویتان منفرجتان.
- زوج واحد من الأضلاع المتوازية على الأقل.
  - خط تماثل واحد على الأقل-

- ب کلاهما شکل رباعی به:
  - 4 زوايا قائمة.
- ورجان من الأضلاع المتوازية،
- 2 من خطوط التماثل على الأقل.

# 🚅 🧘 مثم الاسكال الهندسية الثالثة باستخدام مخطط من ، ثم أجب:

أشكال هندسية أشكال هندسية بها زوايا قائمة بها زوايا حادة

ما الفئة الفرعية المشتركة بين الشكلين الهندسيين , 🖪 🕒 🧡

(3) أضلاع متوازية. (4) زاوية منفرجة. 2) زاوية قائمة.

الحل:

1) شکل رباعی۔

أشكال هندسية أشكال هندسبة بها زوایا قائمة بها زوايا حادة



• الفئة الفرعية المشتركة بين الشكلين الهندسيين و 6 ب هي راوية قائمة.

تمرین 1 مجاب عنها

على الدرس (1)	لتلمي	تدريبات سلاح ا	
		على الدرس (1)	1 4

	) أكمل ما يلى:					
AAM	🧍 المعين به زاويتان حادتان وزاويتان					
🔫 الشكل الرباعي الذي به 4 زوايا قائمة و 4 أضلاع متطابقة هو —						
	ت الشكل الرباعي الذي به 4 أضلاع متطابقة وليس					
	<ul> <li>الأشكال الرباعية التي بها زوجان من الأضلاع الـ</li> </ul>					
	<ul> <li>الشكل الرباعي الذي به 4 زوايا قائمة ، وكل ضا</li> </ul>					
ن المربع حميع زواياه ذ المربع حميع زواياه	و متوازي الأضلاع به زاويتان منفرجتان وزاويتان					
علاع المتوازية هو	<ul> <li>الشكل الرباعي الذي به زوج واحد فقط من الأخ</li> </ul>					
	ط الشكل الرباعي الذي له 4 خطوط تماثل هو					
AN ARK OF A T E & STREET CONTROL CONTROL	ي من الأشكال الرباعية التي بها 4 زوايا قائمة:					
	ك مسهو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائد					
	۴ هو مستطيل له 4 أضلاع متساوية ف					
"						
لاصلاع المتوازية وخطوط التماثل وصف زواياه:	اكتب اسم كل شكل هندسي ،ثم اكتب عدد ا					
÷						
• اسم الشكل:	• اسم الشكل:					
• الأضلاع المتوازية:	• الأضلاع المتوازية:					
• الزوايا: المستحدد ا	• الزوايا: ،					
• عدد خطوط التماثل:	• عدد خطوط التماثل:					
3						
· Commence of the commence of	٠ المعلى المعلق					
• الأضلاع المتوازية:	• الأضلاع المتوازية:					
• الزوايا:	• الزوايا: • الزوايا:					
• عدد خطوط التماثل:	• عدد خطوط التماثل:					

لديه الخاصية:	الذي	الشكل	أمام	(/)	علامة	فع (	3
	-						_

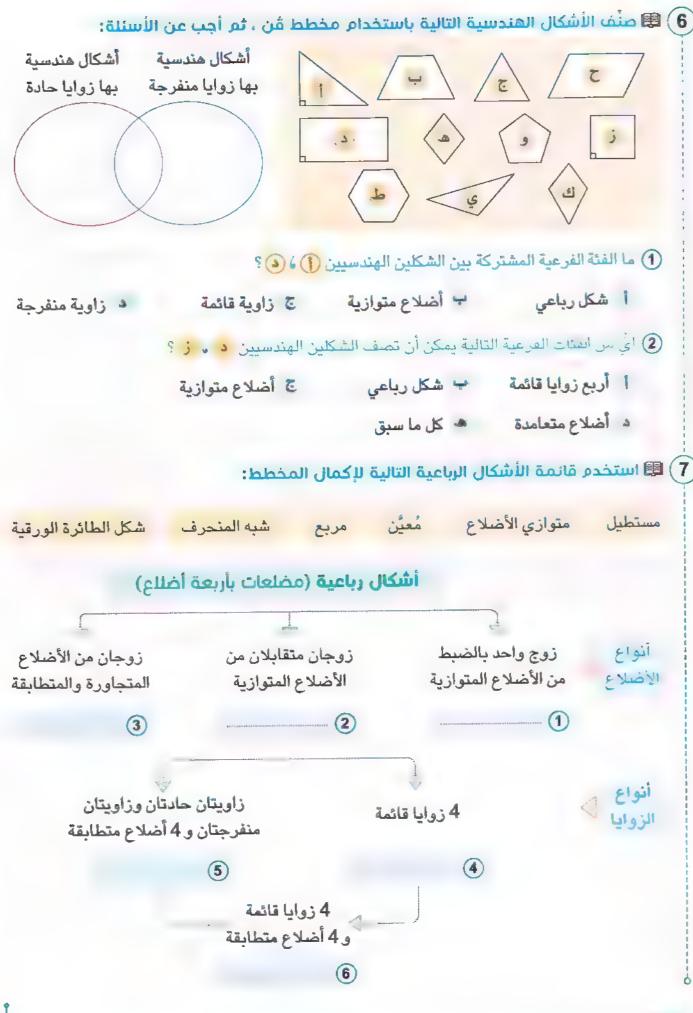
ُشبه المنحرف	متوار <i>ي</i> الأضلاع	المعين	المستطيل	المربع	الخاصية
					زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية.
					الزوايا الأربع قائمة.
					زوجان من الأضلاع المتوازية.
					زاويتان حادتان وزاويتان منفرجتان.
					الأضلاع الأربعة متساوية في الطول.
					له 2 من خطوط التماثل.

سكال التالية ب	لکل سخس می ، آن	ا اكبت الحواص المشتركة ا أ

# 5 🕮 اقرأ ، ثم أجب:

	هل المربع متوازي أضلاع أيضًا؟
ي أضلاع ؛ لأن المربع به أربع زوايا قائمة ، ومتوازي الأضلاع ليس كذلك.	أجابت فرح: لا ، المربع ليس متوازي
#ann as it as in as before the second of the contract of the c	أ ما الصحيح في إجابة التلميذة؟
ا سبب هذا الخطأ في اعتقادك؟	😾 ما الخطأ في إجابة التلميذة؟ ما
	ح أجب عن السؤال ، ووضِّح أفكار





# مجاب علما

		بين الإجانات المعطاة:	اختر الاجابة الصحبحة من
( القاهرة 2023 )		5 / 3	1 الشكل التالي حــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
<ul> <li>قطعة مستقيمة</li> </ul>	ع خطًا مستقيمًا	ب شعاعًا	أ زاوية
( المنيا 2023 )		2 الشكل الذي ليس له خط تماثل هو	
ه المعين	ح المستطيل	پ متوازي الأضلاع	أ المربع
( القليوبية 2023 )		🖚 يكون	<ul> <li>③ وضع المستقيمين →</li> </ul>
ه متخالفین	ع متوازيين	ب متعامدین	ا متقاطعین
( الحيزة 2023 )	<ul> <li>الشكل الذي جميع أضلاعه متساوية في الطول ، وزواياه ليست قائمة هو</li> </ul>		
د شبه المنحرف	ع المعين	ب المربع	ا المستطيل
( الحيزة 2023 )	ية هي	<ul> <li>الفئة الفرعية المشتركة للمربع والمثلث قائم الزاوية هي</li> </ul>	
	🛩 مضلع رباعي	أ زاوية قائمة على الأقل	
	<ul> <li>ب لیست مضلعات</li> </ul>		ت أضلاعه متوازية
( المنوفية 2023 )	<ul> <li>الشكل الرباعي الذي به زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية هو</li></ul>		
<ul> <li>المستطيل</li> </ul>	🕏 شبه المنحرف	🕶 المعين	🕆 المربع
( القاهرة 2023 )	7 الفئة الفرعية التي تجمع بين المربع والمعين هي		
د جميع ما سبق	أضلاعه متوازية	ب 4 زوایا قائمة	ا أضلاعه متعامدة
( الشرقية 2023 )		of dame before the property and of the same and the same	<ul> <li>     قياس الزاوية المستقيما   </li> </ul>
180° 3	120° €	60° ₩	90° 1
( ئسوان 2023 )		### 000 000 000 000 000 000 000 000 000	<ul><li>⑨ نوع الزاوية المقابلة:</li></ul>
د مستقيمة	ت منفرجة	ب حادة	ا قائمة
			2 أكمل ما يلى:
( دمياط 2023 )	ا الزاوية التي قياسها °120 تُسَمَّى زاوية		
( الأقصر 2023 )	🕶 المستقيمان المتعامدان يصنعان 4 زوايا		
( الدفهلية 2023 )	ج شكل ثنائي الأبعاد جميع أضلاعه متساوية في الطول ، وكل زواياه قائمة هو		
( الجنزة 2023 )	د الأضلاع الأربعة متساوية في الطول في كلِّ من		
( الإسكندرية 2023 )	<ul> <li>من الأشكال الرباعية التي لها 2 خط تماثل</li></ul>		
( بني سويف 2023 )	و الخط الذي يُقسِّم الشكل إلى نصفين متطابقين يُسَمَّى خط		

### مثلثات متنوعة



### أهداف الدرس:

- ه يقيس التلميذ أطوال أضلاع المثلث.
- ه يصنف التلميذ المثلثات على حسب خواصها.

### مفردات التعلم:

٥ متساوي الأضلاع. ٥ متساوي الساقين. ه مختلف الأضلاع.

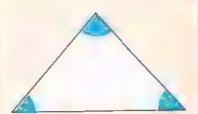


هو مضلع يتكون من 3 أضلاع ، و 3 رءوس ، و 3 زوايا.

# يمكننا تصنيف المثلثات بطرق مختلفة ، كما يلى:

- 1 تصنيف المثلثات بالنسبة لقياسات الزوايا:
- ◄ يتحدد نوع المثلث وفقًا لقياس أكبر زاوية من زواياه.

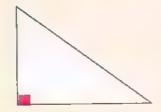




يحتوي على 3 زوايا حادة.

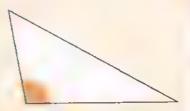
المثلث متساوي الأضلاع

المثلث قائم الزاوية



يحتوي على زاوية قائمة وزاويتين حادتين.

المثلث منفرج الزاوية



يحتوي على زاوية منفرجة وزاويتين حادتين.

(2) تصنيف المثلثات بالنسبة لأطوال الأضلاع:

◄ يمكننا استخدام المسطرة وقياس أطوال أضلاع المثلث لتحديد نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه.

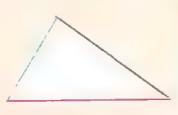


يحتوي على ضلعين فقط متساويين في الطول.

المثلث متساوى الساقين

يحتوي على 3 أضلاع متساوية في الطول.

المثلث مختلف الأضلاع



يحتوي على 3 أضلاع محتلفة في الطول.

مثال 1 حدَّد نوع الزوايا في كل مثلث مما يلي، داخل كل زاوية اكتب (A) للزاوية الحادة و (٥) للزاوية المنفرجة و (٣) للزاوية القائمة ، ثم حدَّد نوع المثلث بالنسبة لفياسات رواياه: الحل: 5 مثلث منفرج الزاوية مثلث قائم الزاوية مثلث حاد الزوايا

(2) استخدم المسطرة لقياس طول كل ضلع من أصلاع المثلثات التالبة وفرَّب القباس إلى أقرب 🕺 سم إذا لزم الأمر ، واكتب قياساتك على الرسم ، ثم حدّد نوع المبلث بالبسية لأطوال أضلاعه: الحّل: 3 سے

مثلث متساوى الساقين

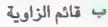


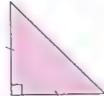
مثلث منساوي الأضلاع



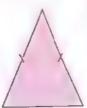
- ◄ أيُّ مثلث به زاويتان حادثان على الأقل.
- ◄ لا يمكن أن يحتوي المثلث على زاويتين قائمتين أو زاويتين منفرجتين.
  - ◄ لا يمكن أن يوجد في مثلث زاوية قائمة وأخرى منفرجة.
    - ◄ المثلث متساوي الأضلاع يكون مثلثًا حاد الزوايا.
      - ◄ المثلث متساوي الساقين يمكن أن يكون:











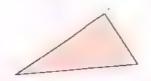
- ◄ المثلث مختلف الأضلاع يمكن أن يكون:
  - أحاد الزوايا



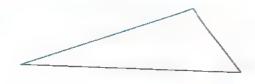


ع منفرج الزاوية

ع منفرج الزاوية



منال 3 استخدم المسطرة لقياس طول كل ضلع من أضلاع المتلتات التالية وقرَّب القياس إلى افرب 💃 سم إذا لرم الأمر ، واكتب قياساتك على الرسم ، ثم حدّد نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه وقياسات زواياه:







مثلث متساوي الأضلاع. مثلث حاد الزوايا.



5.5

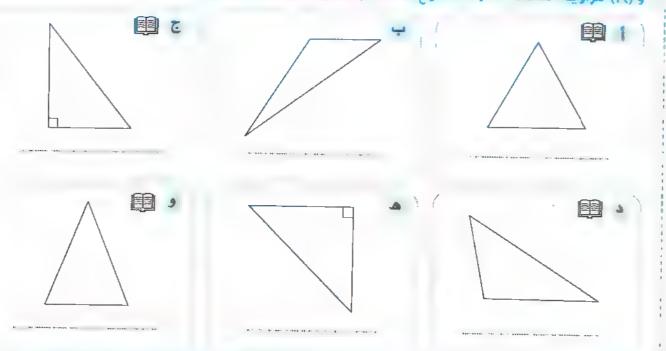
مثلث مختلف الأضلاع. مثلث منفرج الزاوية.

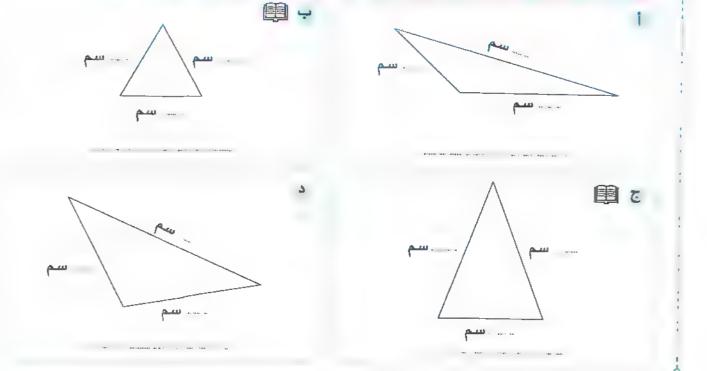
# تدریبات سللح التلمیذ علی الدرس (2)

مجاب عنها

تمرين

1 حدُّد نوع الزوايا في كل مثلث مما يلي. داخل كل زاوية اكتب (A) للزاوية الحادة و (O) للزاوية المنفرجة و (R) للراوية القائمة ، ثم حدُّد نوع المثلث بالنسبة لقياسات زواياه:





		3 أكمل ما يلي:
		المثلث الذي به ضلعان متساويان في الطول يُسَمَّى مثلثًا
		ب عدد زوايا المثلث يساوي
		ت المثلث الذي به 3 أضلاع متساوية في الطول يُسَمَّى مثلثًا
		المثلث الذي أطوال أضلاعه 5 سم 6 5 سم 6 6 سم يُسَمَّى مثلثًا
		<ul> <li>إذا كانت أكبر زوايا المثلث هي زاوية منفرجة ، فإنه يكون مثلثًا</li> </ul>
		و إذا كانت أكبر زوايا المثلث هي زاوية قائمة ، فإنه يكون مثلثًا
		ن المثلث الذي أطوال أضلاعه 7 سم 3 6 سم 4 5 سم يكون مثلثًا
		ح المثلث الذي أطوال أضلاعه 4 سم 4 4 سم 4 4 سم يكون مثلثًا
		ط المثلث الذي قياسات زواياه هي °50 % °80 % 50 يكون مثلثًا الزوايا.
		ي المثلث الذي قياسات زواياه هي 30° 60° 60° يكون مثلثًا قائم الزاوية.
، 12	20°=(	ك مثلث ABC ، إذا كان قياس زاوية (A) = 20° ، قياس زاوية (B) = 40° ، قياس زاوية (C)
		فإن نوع المثلث بالنسبة لقياسات زواياه هو
		طع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) امام العبارة الخطأ:
(	)	ا يمكن أن توجد في المثلث زاويتان منفرجتان.
ì		ب المثلث المتساوي الساقين به 3 أضلاع متساوية في الطول.
(	,	ج يمكن أن توجد 3 زوايا حادة في المثلث.
ì	)	<ul> <li>المثلث القائم الزاوية يحتوي على زاوية منفرجة وزاوية حادة.</li> </ul>
ì	)	<ul> <li>المثلث المتساوي الأضلاع يمكن أن يكون منفرج الزاوية.</li> </ul>
ì	)	<ul> <li>المثلث المتساوي الساقين يمكن أن يكون قائم الزاوية.</li> </ul>
ì	)	<ul> <li>يمكن أن يكون المثلث مختلف الأضلاع منفرج الزاوية.</li> </ul>
ì	í	ح يمكن رسم مثلث يحتوي على زاويتين قائمتين.
ì	)	ط يمكن رسم مثلث قائم الزاوية ومتساوي الأضلاع.
`	/	thiath as in alacind, and

أ مثلثًا منفرج الزاوية متساوى الساقد

ب مثلثًا متساوي الساقين به زاوية قائمة.

قائم الزاوية	منفرج الزاوية	حاد الزوايا	متساوي الأضلاع	مختلف الأضلاع	متساوي الساقين	المثلث
نعم	Ŋ	¥	¥	نعم	¥	4 مسم 3 مسم
POT 1 THE POT TO THE POT THE POT TO THE POT THE POT TO THE POT TO THE POT THE POT THE POT TO THE POT THE P	a whipdow a bilando num del guylo negle pede de	VVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVV	M/1-)-(	d Arth Walipa Wijlia Popila Philipe Baya	errore representa del cidade biblioloriu sebalad.	7 مـــ 7 مـــ 7
for 1984 64 h Digit face h h d of a 1994 www flye	**************************************		edanağıldışındığışındığışınışı	ergreen gree drop or de to the balance are	ФФ000000000000000000000000000000000000	2 سم 2 سم
*A. MARIN MARIES STREET PRINCIPLE	27 AND - AN - 48 - 41 - 4	the second date so g	as .	* **	The second of the second second	12 سم 15 سم 10 سم

رح مس أصوال أصلاع كل منتب من السنتات الثانية والرب الله الدراء من أثارت أن سن الدراد، الدراء المناب الأراد، المناب المناب الأراد، المناب الأراد، المناب الأراد، المناب المناب الأراد، المناب الأراد، المناب المناب المناب الأراد، المناب الأراد، المناب الأراد، المناب الأراد، المناب الأراد، المناب الأراد، المناب ا

#### أ أيُّ نوعين من أنواع المثلثات التالية يمثلهما هذا المثلث؟

- 1 مثلث مختلف الأضلاع.
- 3 مثلث متساوي الساقين.
- 5) مثلث متساوي الأضلاع.
- (2) مثلث قائم الزاوية.
- 4 مثلث حاد الزوايا.
- 6 مثلث منفرج الزاوية.

#### ب الله أي نوعين من أنواع المثلثات التالية يمثلهما هذا المثلث؟

- 1) مثلث مختلف الأضلاع.
- 3 مثلث متساوي الساقين.
- أمثلث متساوي الأضلاع.
- 2 مثلث قائم الزاوية.
- 4 مثلث حاد الزوايا.

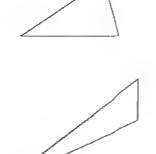
(4) مثلث حاد الزوايا.

(6) مثلث منفرج الزاوية.

6 مثلث منفرج الزاوية.

### ج إلى أيُّ نوعين من أنواع المثلثات التاليَّهُ يمثلهما هذا المثلث؟

- مثلث مختلف الأضلاع.
   عثلث قائم الزاوية.
  - آمثلث متساوي الساقين.
    - 5 مثلث متساوي الأضلاع.



#### - Halffellering - Orași مجابعتها

					1
· Allegalli	Chile III	diam'r.	الصحيحة	اختر الإجابة	
		199 (30)	And in case of the last of the	minimum.	1

		•	strom Sich Oh	
١ سمنوهية 2023 .		م يُسَمَّى مثلثًا	لاعه 4 سم ، 3 سم ، 4 سـ	1 المثلث الذي أطوال أض
لا شيء مما سبق	۵	🕱 متساوي الأضلاع	ب متساوي الساقين	أ مختلف الأضلاع
( القليوبية 2023 )			لاع يكون مثلثاً	2 المثلث المتساوي الأضا
لا شيء مما سبق	۵	ع قائم الزاوية	ب حاد الزوايا	أ منفرج الزاوية
. الإسماعيية 2023 .		. 182 oc	المثلث المنفرج الزاوية =	(3) عدد الزوايا الحادة في ا
3	۵	2 &	1 🕶	🕴 صفر
القاهر، 2023 ا			لث	<ul> <li>4 نوع المثلث المقابل: مثا</li> </ul>
غير ذلك	۵	ع حاد الزوايا	💆 قائم الزاوية	🐧 منفرج الزاوية
ا مب 2023		90° يُسَمَّى مثلثًا	حادتان ، وزاوية قياسها	(5) المثلث الذي به زاويتان
لا شيء مما سبق	7	ت قائم الزاوية	ب حاد الزوايا	أ منفرج الزاوية
رات. د ۱۳۵۰ د 2023		سوره من الس	ع تكون أطوال أضلاعه هي	6 المثلث المتساوي الأضلا
4.4.4		6,5,3 €	5.4.4	4.4.3 1
2020 43		مثلث	الن <mark>سبة لأ</mark> طوال أضلاعه هو	7 نوع المثلث 🖊 بـ
غير ذلك	٥	ح متساوي الساقين	۳ مختلف الأضلاع	أ متساوي الأضلاع
				) أكمل ما يلى:
ر بإسكسرية 2023 ،		at 9	. 3 أضلاع يُسَمَّى	ا المضلع الذي يتكون من
( القاهرة 2023 )				🕶 أي مثلث به زاويتان
( أسوان 2023 )				عدد الزوايا في المثلث ا
ىخىرة 2023 م		-		<ul> <li>عدد الزوايا القائمة المم</li> </ul>
١ يورسعبد 2023 ١				<ul> <li>المثلث الذي جميع أضلا</li> </ul>
سود چ 2927 ا		يكون مثلثًا	_	• إذا كانت أكبر زوايا المثا
، مقلبو بيه 2023				ن تصنيف المثلثات بالنسب
الثالث	ضلع	ن 5 سم ، 5 سم ،فإن طول الـ	سلاع ، إذا كان طولا ضلعيا	<ul> <li>أي المثلث متساوي الأضا</li> </ul>
( كفر الشيخ 2023 )				-
وية ( C ) = 60° .	ں زا	س زاوية ( B ) = °90 ، قيام	ى زاوية ( A ) = °40 ، قيا،	ط في المثلث ABC: قياس
( الدقهلية 2023 )			القياسات زواياه هو	فإن نوع المثلث بالنسبة

( الدقهلية 2023 )

### • حساب المساحة باستخدام أبعاد تحتوي على كسور • تطبيق قانون المساحة

#### أهداف الحرس

- ٥ يستخدم التلميذ التقسيم إلى وحدات مربعة لإيجاد مساحة مستطيلات أبعادها تحتوي على عدد صحيح وكسور.
- يستخدم التلميذ عملية الضرب لإبجاد مساحة مستطيلات تحتوي أبعادها على عدد صحيح وكسور.

#### مقردات التعلم:

٥ مربعات الوحدة، ٥ مساحة. ٥ قابون المساحة. ٥ بُعد.

ه العرض، ه الطول،

٥ تقسيم إلى وحدات مربعة،



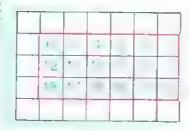
### الطريقة (1) باستخدام الوحدات المربعة داخل المستطيل:

هي عدد الوحدات المربعة داخل الشكل الهندسي.

فَهِثَلا: لإبجاد مساحة المستطيل المقابل نَعُدُّ الوحدات المربعة بداخله.

◄ عدد الوحدات المربعة = 18 وحدة مربعة.

وبالتالي فإن: مساحة المستطيل = 18 وحدة مربعة.



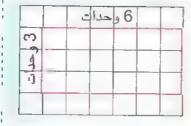
#### الطريقة (2) باستخدام قانون المساحة:

مساحة المستطيل = الطول × العرض A=L×W

فَهُ الله الله على الله على المساحة مستطيل بعداه 6 وحدات ، و 3 وحدات نطبق قانون المساحة.

$$A = 6 \times 3 = 18$$

المستطيل = 18 وحدة مربعة.



الحل:

#### المصر

1 مستطيلًا طوله 7 وحدات ، وعرضه 2 وحدة.

#### ب مستطيلًا طوله 5 وحدات ، وعرضه 3 وحدات.

	ات	وحدا	5		-
က					
1 3					

 $A = 5 \times 3 = 15$ 

مساحة المستطيل = 15 وحدة مربعة.



عدد الوحدات المربعة = 14 وحدة مربعة.

مساحة المستطيل = 14 وحدة مربعة.

#### التجاد المساحة باستخدام أبعاد في صورة كسور:

#### لإيجاد مساحة سند عنه 3 رمالات × أ 2 وطلقا مساحة الطويفيين العالمسن،

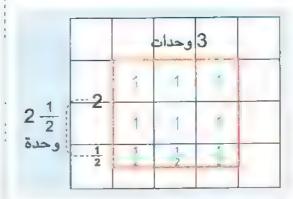
#### الطريقة (1) باستخدام التقسيم لوحدات مربعة:

◄ نرسم مستطيلًا أبعاده 3 وحدات ، و 1/2 وحدة ، ثم نَعُدُ الوحدات المربعة (كلُ نصفين يمثلان مربع وحدة واحدًا).

$$6 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 7 \frac{1}{2}$$

ند أي عدد الوحدات المربعة =  $\frac{1}{2}$  وحدة مربعة.

وبالتالى عر مساحة المستطيل = 
$$\frac{1}{2}$$
 وحدة مربعة.



الطريقة (2) باستخدام قانون المساحة:

مساحة المستطيل = الطول × العرض

$$3 \times 2 \frac{1}{2} = 3 \times (2 + \frac{1}{2}) = (3 \times 2) + (3 \times \frac{1}{2})$$
  
=  $6 + 1 \frac{1}{2} = 7 \frac{1}{2}$ 

مساحة المستطيل =  $\frac{1}{2}$  وحدة مربعة.

#### ملال 2 ارسم مسطاع 4 جدد بي ( ) ومده ، بم اوجد مساحته:

#### طريقة أخرى:

باستخدام قانون المساحة:

مساحة المستطيل = الطول × العرض

$$4 \times 1 \frac{1}{2} = 4 \times (1 + \frac{1}{2}) = (4 \times 1) + (4 \times \frac{1}{2})$$
  
= 4 + 2 = 6

مساحة المستطيل = 6 وحدات مربعة.



$$4 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 6$$

و بالنالي ع مساحة المستطيل = 6 وحدات مربعة.

### سينظيلًا ابعاده أن 3 وحدة و أن 2 وحدة ، ثم أوجد مساحته:

باستخدام عدَّ الوحداث المربعة:

## طريقة أخرى:

باستخدام قانون المساحة:

مساحة المستطيل = الطول × العرض

$$3\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} = (3 + \frac{1}{2}) \times (2 + \frac{1}{2})$$

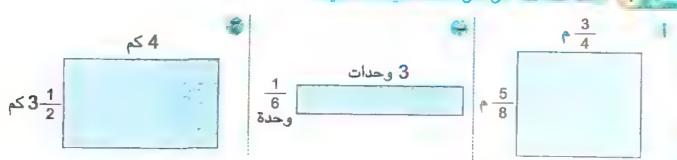
$$= (3 \times 2) + (3 \times \frac{1}{2}) + (\frac{1}{2} \times 2) + (\frac{1}{2} \times \frac{1}{2})$$

$$= 6 + 1\frac{1}{2} + 1 + \frac{1}{4} = 8\frac{3}{4}$$

وبسالي مهاحة المستطيل = 3 وحدة مربعة.

#### ـــــ حــه كلّ من المستطيلات التالية:

مساحة المستطيل =  $\frac{3}{4}$  8 وحدة مربعة.



#### الحل:

### 5 متر. ما مساحة الحوص؟ أسماك بعداه 3 أمتار، و 8 متر. ما مساحة الحوص؟

#### الحل:

$$\frac{2}{5} = \frac{24}{10} = \frac{2}{5} = \frac{24}{10} = \frac{2}{5}$$
 متر مربع.

تدريبات سللج التلميذ

على الدرسين (3 ، 4)

تمرين مجاب عنها

1 عُدِّ مربعات الوحدة لحساب مساحة كل مستصيل:



(2) ارسم بمودجًا لكل من المستطيلات بالأبعاد النالية ، ثم احسب مساحة كل مستطيل:



(3) ارشم حسلا التصلوب:

ا مستطيلًا مساحته 12 وحدة مربعة. ب 🗐 مستطيلًا مساحته 24 وحدة مربعة.

(4) ارسُم نموذجًا لكلِّ من المستطبلات بالابعاد التالية ، ثم احسب مساحة كل مستطيل:



ب 
$$\frac{1}{2}$$
 وحدة  $\times 3$  وحدات.  $\times \frac{1}{2}$  وحدة.



أ 
$$\frac{1}{2}$$
 1 وحدة × 2 وحدة.



المساحة = = = المساحة =

5) ارشم حسب المطلوب ، ثم اوحد المساجه:

ا مستطيلًا بأبعاد  $\frac{1}{2}$  1 وحدة ×  $\frac{1}{2}$  2 وحدة.





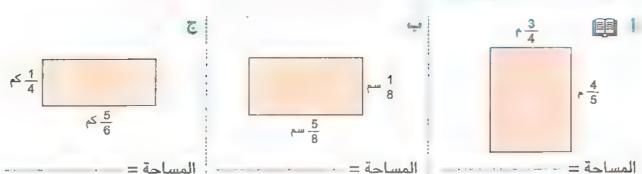
مساحة المستطيل = -- - ----

ج مستطيلًا بأبعاد 
$$\frac{1}{2}$$
 وحدة في  $\frac{1}{2}$  8 وحدة.

د مستطيلًا بأبعاد 1 2 وحدة في 1 10 وحدة.



احسب مساحة المستطيلات التالية:



) افرأ المسائل الكلامية النالبة حبداً ، ثم أحب:

ميرينه	and wanter	وحدة.	1 3	، وعرضه	وحدات	طولها 10	يبلغ	أعشاب	حديقة	أكرم لديه		1
										-	· ·	



ه تخطط الأسرة لتركيب بلاط جديد في غرفتي النوم والمعيشة ، إذا كان عليهم تحديد مساحة الأرضية في الغرفتين باستخدام الأبعاد التالية ، أجب:

$$\frac{1}{2}$$
 4 في 5 م. • •  $\frac{1}{2}$  4 م في  $\frac{1}{2}$  6 م.

#### 1 الراب التعساة من بين الإجابات المعط

مساحة المستطيل الذي طوله  $\frac{1}{2}$  متر ، وعرضه  $\frac{1}{2}$  متر = ... متر مربع. 1 E

2 مساحة المستطيل الذي طوله  $\frac{1}{4}$  2 سم ، وعرضه 2 سم = ... سم<sup>2</sup>. ا الميرة 2023 )

 $4\frac{1}{4} - \frac{1}{4}$ 

 $\frac{2}{2}$  سم ، فإن مساحته = سم  $\frac{1}{2}$  سم ، فإن مساحته = سم  $\frac{2}{3}$ ( الميت 2023 )

4<del>1</del> €

6 € 7 3 ب 5 4 1

(4) مساحة المستطيل = ... ( البحيرة 2023 )

أ الطول x العرض ت الطول + العرض ت الطول + الارتفاع د الطول ÷ العرض

 $\frac{8}{10}$  شباك مساحته  $\frac{8}{10}$  م فإن طول بُعديه = م ( المتوقية 2023 )

8: 10 a  $\frac{3}{5}, \frac{1}{5}$   $\epsilon$ ب 3 ، 3 ب  $\frac{3}{5}, \frac{1}{4}$ 

#### ph 1 , 1 2 أ مساحة المستطيل المقابل

= \_\_\_\_\_ وحدة مربعة. ( الغربية 2023 )

- مساحة مستطيل 42 سم<sup>2</sup> ، إذا كان طوله 7 سم ، فإن عرضه = - سم. ر مفتونية 2023 )

 ج برواز على شكل مستطيل أبعاده 7 سم ، 4 سم ، فإن مساحته = ---- سم<sup>2</sup>. ( لفيوم 2023 )

د مساحة الشكل المقابل

.2 = = ( البقهلية 2023 )

 $4\frac{1}{2}$  م، فإن مساحته  $\frac{1}{2}$  م متر مربع. (الحبره 2023) م حمًّام أرضيته على شكل مستطيل أبعادها  $\frac{1}{2}$  م م  $\frac{1}{2}$  م م فإن مساحته  $\frac{1}{2}$ 

مستطيلاً طوله 6 وحدات ، وعرضه 2 وحدة ،

ثم احسب مساحته. (الإسكندرية 2023)

ب يمتلك أحمد منزلاً على شكل مستطيل طوله 18 مترًا ، وعرضه -7 متر ، -

( الدقهلية 2023 )

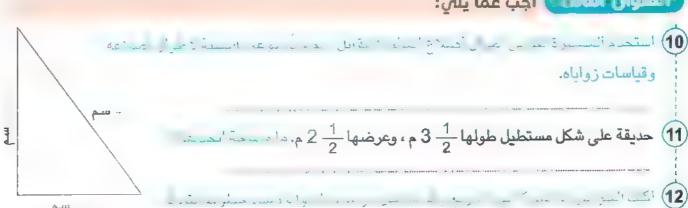


# الممجوم الأول - الوحدة العاشرة

## تمييم

	ن الإجابات المعطاة:	غ <mark>تر الإجابة الصحيحة من ب</mark> ير	السؤال الأول الأ
'سيوط 2023 )	شتركة في كلٌّ من الشكلين	ي <mark>تان منفرجتان هي فئة ف</mark> رعية م	1 زاویتان حادتان وزاو
	ب المعين والمربع	3	ا المستطيل والمرب
	د المستطيل والمعين	والمعين	ج متوازي الأضلاع
( الميوم 2023 )	در هر هر هر هر در	نىلاعە 2 سم ، 3 سم ، 4 سم بُ	2 المثلث الذي أطوال أذ
د غير ذلك	ج منتلف الأصلاع	ع ب متساوي الساقين	أ متساوي الأضلاخ
	مثلثًا قائم الزاوية.	: 60° ، 30° ، مسسس يكون	3 مثلث قیاسات زوایاه
180° •	60° E	30° ↔	90° 1
سم2 . (الجيزة 2023)	ٔ سم یساوي	<b>ي طوله 6 سم</b> ، وعرضه 1 ا	4 مساحة المستطيل الذ
10 5	12 E	9 ب	7 1
, القبلونية 2023 )		الأربعة متساوية في الطول هو	5 شكل رباعي أضلاعه
د المربع	ج شبه المنحرف	ب المثلث	أ المستطيل
		ځمل ما يل <b>ى:</b>	السؤال الثاني أك
( النقهلية 2023 )		لمعين يساوي ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	6 عدد خطوط التماثل ا
( القاهرة 2023 )	سطحه = م	، وعرضه 2 م، فإن مساحة	7 مستطيل طوله - 7 م
المسوفية 2023 )	1 1 1 1 1	فقط متساوياً في الطول يُسَمَّى	8 المثلث الذي به ضلعان
١ لأفصر 2023)	تَ بِالنسبة لقياسات زولياه هو	<b>, المثلث منفرج</b> ة ، فإن نوع المثل	9 إذا كانت أكبر زاوية في







#### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

 المثلث المنفرج الزاوية يمكن أن تكون قياسات زواياه . ا سوهاج 2023 ا

50°,80°,50° > 80°,70°,30° & 30°,100°,50° - 30°,60°,90° |

 شكل رباعي به زوجان من الأضلاع المتجاورة والمتطابقة هو عبا 2023 ا

ب متوازي أضلاع ج شبه المنحرف د الطائرة الورقية أ المستطيل

برواز على شكل مستطيل طوله  $\frac{3}{8}$  م، وعرضه  $\frac{1}{5}$  م، تكون مساحته = . 2023 ما السب

الغراسة 2023 إ متساوى الأضلاع ت منفرج الزاوية ب حاد الزوايا أ قائم الزاوية

(5) عدد الزوايا المنفرجة في المثلث المنفرج الزاوية = ا السوا 2023 م

2 2 3 4

المراز الناسية أكمل ما يلى:

### 6 عدد خطوط التماثل في الشكل المقابل يساوي

مستطیل طوله  $\frac{1}{2}$  2 م، وعرضه  $\frac{1}{2}$  1 م، فإن مساحة سطحه = ى سكىدرىيە 2023

(8 مثلث متساوي الأضلاع طول ضلع فيه 5 سم، فإن مجموع طولي الضلعين الآخرين = ... سم - السد 2023 ا

9 متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة يكون ....

10 نوع المثلث المقابل بالنسبة لأطوال أضلاعه هو

11 الشكل — → يُسَمَّى

الحمرة 2023 )

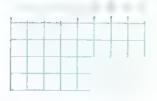
اعامر 2023 ،

ا عمونس 2023 ا

#### المنافق أجب عما يلي:

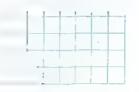
#### (12) ارشم حسب المطلوب:

أ مستطيلًا مساحته 20 وحدة مربعة.



( القيوم 2023 )

### ب مستطيلًا أبعاده - 4 وحدة × 2 وحدة ، ثم أوجد المساحة



مساحة المستطيل =

#### • استكشاف المستوى الإحداثى • تحديد النقاط على المستوى الإحداثي

### الدرسان الأدوا

#### أهداف الحرس:

- ٥ نحدُد التلميذ عناصر المستوى الإحداثي. ٥ يصف التلميذ المستوى الإحداثي.
  - يُحدُّد التلميذ النقاط على المستوى الإحداثي،
  - يُسمَّى التلميذ النقاط على المستوى الإحداثي.

#### مفرحات الأعلم:

 مستوى إحداثي. ٥ زوج مرتب. ه نقطة الأصل، ٥ تقاطع،

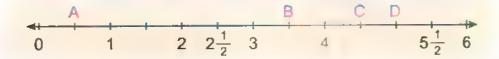
o محور (y). o محور (x).

#### أتحديد النقاط على خط الأعداد:



#### خط أعداد أفمَى:

يمكننا تمثيل النقاط على خط الأعداد الأفقى كما هو موضَّح في الشكل التالي:



#### من خط الأعداد السابق نلاحظ أن:

- المسافة بين كل علامتين متتاليتين تساوي وحدة ؛ لأن المسافة بين كل عددين صحيحين متتاليين مُقسِّمة إلى جزأين متساويين.
  - قيمة النقطة A : -

• قيمة النقطة D: 5

قيمة النقطة B : 3 - 3 - 3 - 6

- 4 قيمة النقطة C:  $\frac{1}{2}$  : C
- تبعد النقطة B عن النقطة A بمقدار 3 وحدات ؛ لأن: 3 =  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$

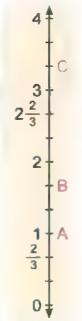
#### خط أعداد رأسي:

يمكننا بمثيل النقاط على خط الأعداد الرأسي كما هو موضّح في الشكل المقابل:

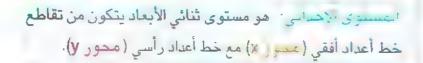
#### من خط الأعداد المقابل نلاحظ أن:

- المسافة بين كل علامتين متتاليتين تساوي ألا وحدة ؛ لأن المسافة بين كل عددين صحيحين متتاليين مُقسِّمة إلى 3 أجزاء متساوية،
  - قيمة النقطة A: 1
  - قيمة النقطة B : 2 1 3

  - $3\frac{1}{3}-1\frac{2}{3}=1\frac{2}{3}$  عن النقطة B بمقدار  $\frac{2}{3}$  وحدة ؛ لأن: C عن النقطة B



### السارح البندي

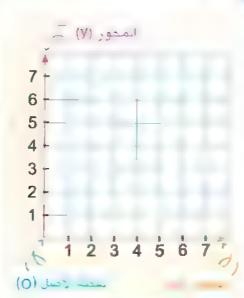


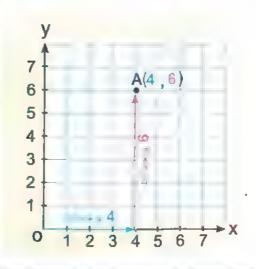
#### عناصر المستوى الإحداثى:

- ◄ المحور (x): هو خط الأعداد الأفقى في المستوى الإحداثي.
- ◄ المحور (y): هو خط الأعداد الرأسي في المستوى الإحداثي.
- ◄ نقطة الأصل (○): نقطة تقاطع المحور X مع المحور Y

#### تحديد النقاط على المستوى الإحداثي:

- ◄ يتحدد موضع كل نقطة في المستوى الإحداثي بزوج مرتب
   يتكون من الإحداثي X والإحداثي Y
  - ▶ يُكتب الزوج المرتب من اليسار لليمين ( X, y ).
- ◄ كلُّ زوج مرتب يُحدُّد نقطة واحدة في المستوى الإحداثي ،
   فَمثلًا: في المستوى الإحداثي المقابل نلاحظ أن:
- النقطة A يُحدَّد موضعها بالزوج المرتب ( 4,6) ؛ لأننا تحركنا بداية من نقطة الأصل 4 وحدات أفقيًّا جهة اليمين ، ثم تحركنا 6 وحدات رأسيًّا لأعلى حتى موضع النقطة A





### الب الله

الإحداسي x. هو العدد الأول في الزوج المرتب ويضبرنا بمدى البُعد يمينًا أو يسارًا عن نقطة الأصل.

الإحداثي ٧: هو العدد الثاني في الروج المرتب ويحترنا بمدى البعد للأعلى أو للأسفل عن نقطة الأصل.

فوثلًا:

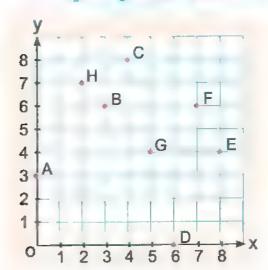
(2,5)

الإحداثي Y ▼ · · · أ > الإحداثي X

◄ نقطة الأصل تُمثَّل بالزوج المرتب ( 0,0 )
 ◄ الزوج المرتب ( 6,8 ) ﴿ يَسَانَ الزوج المرتب ( 8,6 ) ﴿



### اكتب الروج المرنب لكلُّ من النقاط المُمثِّلة على المستوى اللحداثي التالي:



В ( поменя в поменя ) 😝

D(\_\_\_\_,\_\_) \\_

F ( .... ) 9

H (.....) C

- A ( .......... ) |
- C(.....) &
- E ( ......) -
- G (.....) 3

#### الحل:

B(3,6) -

A(0,3) 1

D(6,0) 3

C(4,8) &

F(7,6) 3

E(8,4) -

H(2,7) t

G(5,4) j

#### 2 مدد النقاط التالية على المستوى الاحداثى:



- R(1,0) &
- M(0,4) -

## الحل:

5 3 2

D(2,5) 3

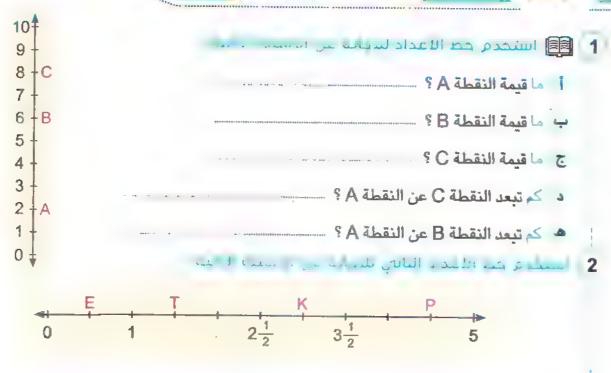
- النقطة H نُحدُدها بالزوج المرتب ( 5 , 5 ) ، وهذا يعنى أننا نتحرك بداية من نقطة الأصل 5 وحدات إلى اليمين أفقيًّا ، ثم نتحرك 2 وحدة رأسيًا لأعلى.
- ب النقطة M نُحدِّدها بالزوج المرتب ( 4 ، 0 ) ، وهذا يعني أننا نتحرك بداية من نقطة الأصل 4 وحدات رأسية لأعلى.
- E النقطة R نُحدِّدها بالزوج المرتب (0,0)، وهذا يعنى أننا نتحرك بداية من نقطة الأصل وحدة واحدة إلى اليمين أفقيًّا.
- د النقطة D نُحدِّدها بالزوج المرتب ( 2 ، 5 ) ، وهذا يعني أننا نتحرك بداية من نقطة الأصل 2 وحدة إلى اليمين أفقيًا ، ثم نتحرك 5 وحدات رأسية لأعلى.

- ◄ عندما يكون الإحداثي X يساوي صفرًا ، فإن النقطة تقع على محور Y ، مثل: (3, 0).
- ◄ عندما يكون الإحداثي ٧ يساوي صفرًا ، فإن النقطة تقع على محور x ، عثل: (0, 0).

## تدريبات سللج

تمرين

غلم الدرسس ( ر ، ر ر )



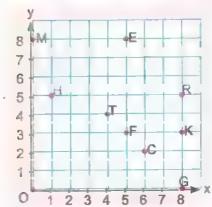
PP-D-D-I withink I amen did prophilis se philip at prips and prips	متتاليتين؟	علامتين	بين أي	ما قيمة المسافة	1
--	------------	---------	--------	-----------------	---

- · ج ما قيمة النقطة T ؟ .... ب ما قيمة النقطة E ؟
- 🔺 ما قيمة النقطة P ؟ ..... اقيمة النقطة K ؟
- ز ... \$ فوق النقطة التي لها القيمة 4 و 🕒 تبعد النقطة P عن النقطة T ؟ ...

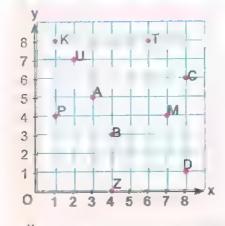
#### (3) أكمل ما يلى:

- كل زوج مرتب يُحدد ......في المستوى الإحداثي.
- ب في الزوج المرتب ( 5,6) الإحداثي x هو ......، بينما الإحداثي y هو ..
- ج إذا تحركنا بداية من نقطة الأصل 2 وحدة إلى اليمين أفقيًّا على محور x ، و 3 وحدات رأسيًّا لأعلى على محور y ، فإن الزوج المرتب الذي يُحدُّد موضع هذه النقطة هو ( ــــ , ــــ , ــــ).
- د على خط الأعداد إذا كان موضع النقطة B يمثل العدد 5، وموضع النقطة C يمثل العدد 7، فإن بُعد النقطة C عن B هو .....وحدة.
  - عند تمثيل الزوج المرتب (4, 3) على المستوى الإحداثي، فإننا نتحرك بداية من نقطة الأصل. وحدات أفقية على محور x و ..... وحدات رأسية على محور y
    - و عند تمثيل النقطة ( 7,0) على المستوى الإحداثي ، فإننا نتحرك بدءًا من نقطة الأصل 7 وحدات على محور ....

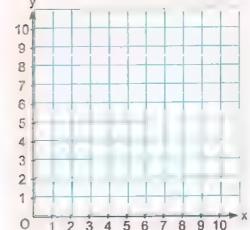
### (4) للحظ النقاط المحددة على المستوى اللحداثي ، ثم اكتب الحرف الذي يمثل كل زوج مرتب:



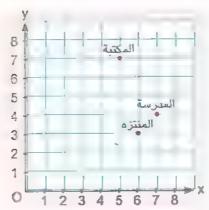
#### 5 للحظ النقاط المحددة على المستوى الإحداثي ، ثم اكتب الزوج المرتب لكل نقطة مما يلي:



#### 6 مثل النقاط التالية على المستوى الإحداثي المقابل:



#### 7 باستحدام شبكة الإحداثيات النالية أكمل ما يلي:



- الزوج المرتب الذي يمثل المكتبة هو
- ب 🗐 الزوج المرتب الذي يمثل المنتزه هو
- ج 🗐 الزوج المرتب الذي يمثل المدرسة هو
- د الله للانتقال من المدرسة إلى المكتبة ، تحرَّك إلى يسار الإحداثي X ..... وحدة. بعد ذلك تحرَّك إلى الأعلى من الإحداثي Y ..... وحدات.
- إذا بدأنا من نقطة الأصل وتحركنا 6 وحدات أفقيًا ، ثم 3 وحدات رأسيًا فإننا نصل إلى

### مجابعتميا

#### 1) اصر لا ۱۱ اصطحی عرابین البلات النفاعات

- - 3 ≥ 8 € 13 ÷ 5 i
- (البحيرة 2023) (البحيرة 2023) عاى محور X (1.1) ع (1.1) د (1.0) ز
- (2,5) ع (4,3) ت (2,7) ب (4,5) إ (الجيزة 2023) الزوج المرتب (2,3) الزوج المرتب (2,3)
- ر الروج المرتب (2, 0) الروج المرتب (2, 0) الروج المرتب (2, 0) الروج المرتب (3, 2) الر
- (القامرة 2023) وخط الأعداد الرأسي في المستوى الإحداثي.
   المحور ۷ ب المحور x ب المحرر x ب المحرر

#### 2 أكمل ما يلي:

3) أجب عما يلى:

- ا نقطة الأصل على المحرب الإحداثي أن أل علزون المرتب ( ١٠٠٠ ). (الإسكندية 2023)
- ب كل زوج مرتب يُحدُّد ......في المستوى الإحداثي.
- ح التحرك إلى اليمين والبسار في المستوى الإحداثي مثله الإحداثي
- إذا تحركنا بداية من نقطة الأصل 7 وحدات أفقبًا جهة اليمين على محور X ، و 3 وحدات رأسية لأعلى على محور Y ، فإن الزوج المرتب الذي يُعبر عن موضع هذه النقطة هو ( , ). (المسوفية 2023)

#### اجب عما يلي: باستخدام المستوى الإحداثي المقابل: أ النقاط التالية: D (5,5) ، C (6,1) ، B (2,4) ، A (3,0)

#### وسومات فى المستوى اللحداثى

الحرس (7)

أهداف الحرس

مقرحات التعلم: و النقاط. مستوى الإحداثيات.

B (4,10)

و يُحدُد التلميذ الأزواج المرتبة على المستوى الإحداثي لتكوين شكل.

#### 1 حدد النقاط التالية على شبكة الإحداثيات وصل النقاط بالترتيب ، ثم أحب:

C (7,10)

D (7.7)

🧵 🎍 اسم الشكل الهندسي الناتج؟

ع ما طول AB ؟

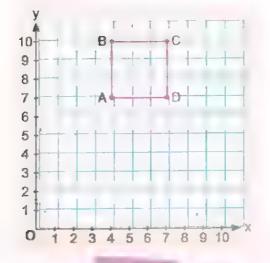
ب كم تبعد النقطة C عن النقطة D ؟

🐗 ما القطع المستقيمة المتوازية في الشكل؟

ما القطع المستقيمة المتعامدة في الشكل؟

#### الحل:

- أ الشكل الناتج يُسَمَّى مربعًا ؛ لأن جميع أضلاعه متساوية في الطول ، وبه زوجان من الأضلاع المتقابلة المتوازية ، و 4 زوايا قائمة.
  - ب تبعد النقطة C عن النقطة D بمقدار 3 وجدات.
    - ع طول AB = 3 وحدات.
    - DC // AB & AD // BC
- BC L CD 6 AD L DC 6 AB L AD 6 BC L BA



A(4.7)

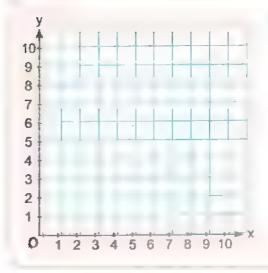
- العلامة (//) تعنى التوازي.
- العلامة (L) تعنى التعامد.

## تحقق من فهمك

حدُّد النقاط التالية على شبكة الإحداثيات وصل النقاط بالترتيب، ثم أجب عن الأسنلة التالية: ،

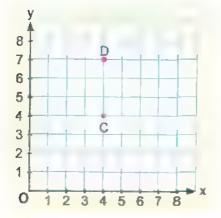
F(4.4) H(4.2) P(9.2) K(9.4)

- أن ما اسم الشكل الهندسي الناتج؟
- ب القطع المستقيمة المتوازية في الشكل؟
- القطع المستقيمة المتعامدة في الشكل؟
  - كم تبعد النقطة F عن النقطة P?



#### 2 للحظ المستوى الاحداثى المعابل ، ثم أجب عما يلي:

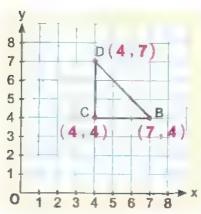
- اكتب الزوجين المرتبين للنقطتين C و D على المستوى الإحداثي ، ثم ارسم خطًّا يصل بين النقطتين.
- صع النقطة الإحداثية B لتكوين مثلث قائم الزاوية متساوي الساقين تكون فيه الزاوية القائمة عند النقطة C ، است الزوج المرتب الذي يمثلها على المستوى الإحداثي.



#### الحل:

• نلاحظ أن النقطة D تبعد بمقدار 3 وحدات رأسية عن النقطة C لذلك حتى نُكُوِّن مثلثاً قائم الزاوية عند النقطة C ومتساوي الساقين نتحرك لليمين من النقطة C بمقدار 3 وحدات أفقيًا ، ونضع النقطة B

(يمكننا وضع النقطة B عند النقطة (1,4) لتكوين مثلث آخر قائم الزاوية عند C ومتساوى الساقين).

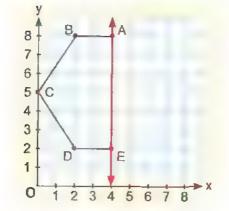


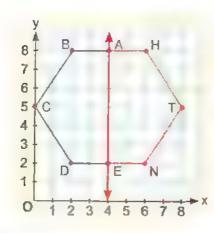
#### 🛻 🚺 🐧 باستخدام المستوى الإحداثي المقابل:

- حدد النقاط H و T و N لتكوين شكل هندسي له خط تماثل بطول الخط الأحمر الرأسي المرسوم على المستوى الإحداثي.
   (یجب أن تكون النقطة N بعد النقطة E)
  - صل النقطة H بالنقطة A لإغلاق الشكل الهندسي.
    - اكتب إحداثيات النقاط H و T و N

#### الحل:

- النقطتان A و E ليس لهما نظير على الجانب الآخر من خط التماثل؛
   لأنهما يقعان على خط التماثل.
- النقطة ( B ( 2 , 8 ) تبعد عن محور التماثل بـ 2 وحدة ، . . . .
   النقطة (H) تبعد أيضًا 2 وحدة عن محور التماثل ، فتكون ( B ( 6 , 8 )
- النقطة (C (0,5) تبعد عن محور التماثل بـ 4 وحدات ، بـ المـ حـ حـ النقطة (T (8,5) تبعد أيضًا 4 وحدات عن محور التماثل ، فتكون (C (8,5)
- النقطة ( D ( 2 , 2 ) تبعد عن محور التماثل بـ 2 وحدة ، و - حي المرافقة ( N ( 6 , 2 ) تبعد أيضًا 2 وحدة عن محور التماثل ، فتكون ( N ( 6 , 2 )



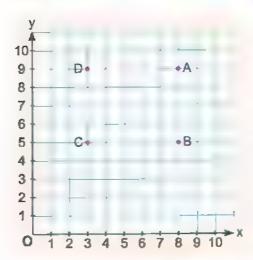


## تدريبات سللج التلميذ

تمرين

مجاب عنها

على الدرس (7)

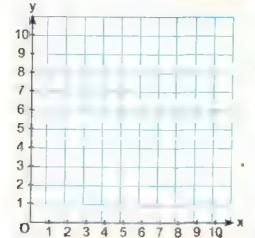


- 1 للحط شبكة تحدليات المقابلة ، ثم أكمل:
  - ا صِل النقط: D ، C ، B ، A بالترتيب.
    - ب اسم الشكل الناتج: .....
- ج طول BC = .....ع - = AB طول 6
  - BC // ..... 6 AB // ..... 3
- BC L 6 CD L 6 AB L
  - و محيط الشكل = .....
- 2 حدَّد النماط الدالية عني شبكة الإحداثيات وصل النقاط بالترتيب ، ثم أجب:
- A(3,2) B(3,5) C(6,5) D(6,2)

  - 🧍 🕮 💄 المضلع الناتج؟
  - ب ما القطع المستقيمة المتوازية في الشكل؟
  - ح القطع المستقيمة المتعامدة في الشكل؟
    - د ـ طول AB ؟ ....
    - ♦ مساحة الشكل ؟ .

- 10 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 10 X
  - 3 حدَّد النقاط الدالي على شبكة الإحداثيات وصل النقاط بالنرتبب، ثم أجب:
- 10 8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- D(6.6) G(6.1) H(3.1) E(3.6)
  - أ ما اسم الشكل الهندسي الناتج؟
  - ب = القطع المستقيمة المتوازية في الشكل؟
  - القطع المستقيمة المتعامدة في الشكل؟
    - د نے تبعد النقطة G عن النقطة ك ا
      - 🕳 ما طول GD ؟ ...

4 حدد التماط التالية على شبكة اللحداثيات وصل النقاط بالترتيب، ثم أكمل:



 $A(3,5) \cdot B(3,9). \quad C(7,5)$ 

أ اسم الشكل الناتج:

ب طول AB = AC ، طول

ع قياس زاوية A = .....

نوع المثلث باننسبة لأطوال أضلاعه:

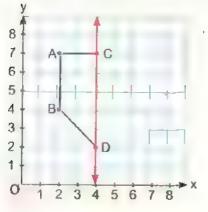




النقطة الإحداثية C لتكوين مثلث قائم الزاوية متساوي الساقين تكون فيه الزاوية الفائمة عند المقطة A ،
 الزوج المرتب على المستوى الإحداثي.

#### 6 المستوى الاحداثي المقابل أجب عما يلي:

- النقطتين T و M لتكوين شكل هندسي له خط تماثل
   بطول الخط الأحمر الرأسي المرسر م على المستوى الإحداثي.
   (يجب أن تكون النقطة T بعد النقطة D)
  - . النقطة M بالنقطة C لإغلاق الشكل الهندسي.
    - \_\_ إحداثيات النقطتين T و M

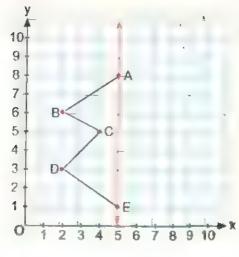


2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ã

#### 7) استخدام المستوى الاحداثي المقابل احب عما يلي:

- حدًد النقاط F و G و H لتكوين شكل هندسي له خط تماثل بطول الخط البرتقالي الرأسي المرسوم على المستوى الإحداثي.
   ( يجب أن تكون النقطة F بعد النقطة E)
  - صِل النقطة H بالنقطة A لإغلاق الشكل الهندسي.
    - اكتب إحداثيات النقاط F و G و H



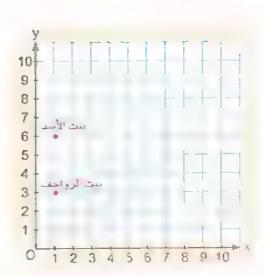
5

4

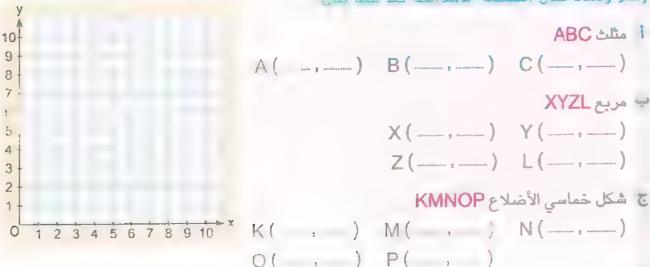
للحظ خريضة حديثة الختوانات موضع عينما مومع بيث اللبيد وبيت الرواحف، حدد مومع بيث الحمار الوحيات الحقيمة على الحريطة ويثب الحمار الوحيات الحقيمة على الحريطة ومماً للمواعد الثالثة ، ثمر أكيت الأرزاح ،لمرتبد التي تغير عن موقع كل بيت:

#### القواعد:

- يجب أن يبعد بيت الحمار الوحشي عن بيت الأسد بمقدار 5 وحدات أفقيًا من جهة اليمين.
- يجب أن يبعد بيت فرس النهر عن بيت الزواحف بمقدار 5 وحدات أفقيًا من جهة اليمين.
- يجب أن يبعد بيت النعامة عن بيت فرس النهر بمقدار 6 وحدات رأسيًا لأعلى.
- يجب أن يبعد مكان الوجبات الخفيفة عن بيت النعامة
   بمقدار 5 وحدات أفقيًا من جهة اليسار.

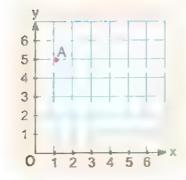


#### 9 ارشم وحدَّد عني السبكة الاجدابية كيا مينا بنص:



### (SI) (LL)

10 القاط على المستوى الاحداثي ، حدد الأرواح التتريية من A يم B ثم C ، ... حبي ل ، ثم صل النقاط لتكوين شكل ، صل النقطة ل بالسبطة A لأعلاق الانتجاب:



A (1,5)	B (1,1)
C (5,1)	D (5,2)
E (4,2)	F (4.3)
G (3,3)	H (3,4)
1 (2.4)	J (2.5)

Also talk are person محاب عنقا أجب عما يلى: أ أكمل باستخدام المستوى الإحداثي المعادل. 6 A( , ) B( , ) C( , ) D( , \_\_) وحدات طول. • طول AB = ---1 2 3 4 5 6 7 ( المنوفية 2023 ) حدَّد العقاط التابية على لمسوى لإحدثي، ثم سدا معاط بأسائد 8 A(3,2) B(3,8) C(1,2) • ما اسم المضلع الناتج؟ 7 6 5 • مانوع المضلع بالنسبة لقياسات زواياه؟ 3 2 ( المنبا 2023 ) 2 3 4 5 6 7 8 حدد النقاط الشابية على المستوى الاحمالي ، عديم عديم ، عربيب A(1,2) B(4,2) C(4,7) D(1,7) 7 • اسم الشكل الناتج: وحدات طول، • تبعد النقطة B عن النقطة A بمقدار 4 وحدات طول. انقطة C عن النقطة B بمقدار 3 2 • مساحة الشكل الناتج = -2 3 4 5 6 7 ( الدقهلية 2023 ) A(2,2) B(6,2) C(2,8) • طول AB = ..... طول. • طول AC = ..... 5 • الشكل الناتج يمثل 3 2 • عدد الزوايا الحادة في الشكل الناتج = 2 3 4 5 6 7 8 ( القليوبية 2023 )

#### THE STREET

#### • تمثيل النقاط وتكوين أنماط • رسوم بيانية لمسائل حياتية

#### الحرسان (8 4 9)

#### أهداف الدرس:

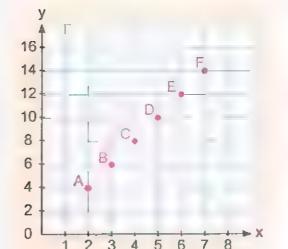
- ه يُحدُّد التلميذ الأنماط العددية ويستمر في تكوينها.
- ه يمثل التلميذ النقاط في نمط عددي على رسم بياني،
  - ه يفسر التلميذ البيانات في المصنوبات الإحداثية.
- o يحُل التلميد مسائل حياتية تتضمن بيانات محددة على مستويات إحداثية.

#### مفردات انتعام: ◊ تمثيل بياني، ٥ مستوى إحداثي. ◊ نمط.

محيا ينظر العاط البالية على شبكة الإحداثيات. كما يني:

A(2,4), B(3,6), C(4,8), D(5,10), E(6,12), F(7,14)

◄ من الأزواج المرتبة السابقة نلاحظ أن:



#### 📺 قاعده المطالين النقاط وتعصما:

- قيم الإحداثي x تزداد بمقدار (1)
- قيم الإحداثي y تزداد بمقدار (2)

#### الله قاعدة الشط داخل كل روح مرنب:

- قيمة الإحداثي y = قيمة الإحداثي x مضروبة في (2)
- قيمة الإحداثي x = قيمة الإحداثي y مقسومة على (2)

وبالتالي فإن: إذا كانت: x = 12 ، فإن: 24

لأن: 24 = 2 × 12 ، ويكون الزوج المرتب هو (24 ، 12)

◄ يمكن أيضًا عرض الأزواج المرتبة داخل جدول ، كما يلي:

7	6	5	4	3	2	قیم X
14	12	10	8	6	4	قيم ٧



#### تحقق من فهمك

استخدم الأرداج المربية التالية لانساء جدول ، تم حدّد مقدار الريادة في قيم x و y :

(10,5) (20,10) (30,15) (40,20) (50,25)

			فیم X
11 Table 1981 111 1911		at 'F	قیم ۷

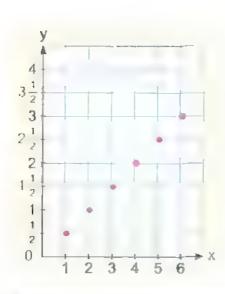
#### سيال النمط ينكمل الحدول ، أم الألي البرادي سم إنا النابا

6	5	4	3	2	1	قیم X
			1-1-2	1	1 2	قيم و

#### الحل:

- ◄ قيم x هي: 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6
- وبالتالي فإن: قيم x تزداد بمقدار 1
  - ◄ قيم y هي 1 ، 1 ، 1 ، 1 ، ...
- وبالتالي فإن: قيم y تزداد بمقدار 2

6	5	4	3	2	1	قیم X
3	$2\frac{1}{2}$	2	1 1 2	1	1 2	قيم ۷



الجدول التالي يمثل أطوال النباتات في حديقة هيثم من الأسبوع إلى الأسبوع الذي يليه. اكتشف النمط لتكمل الجدول ، ثم مُثل البيانات على شبكة الإحداثيات.

у							
8 7½ 7 6½ 6						•	
7	į		-				
$6\frac{1}{2}$		1		ļ ļ .			
6							
5							
4 1							
4 -	,						
25 3½	1 1 1						
2 2 2				-++		4	
L 21	+ + +	-	. L :		_		
12	•	+	- 4- s				
121		•					
ů L	1	2	3	4	5	6	X
		45-	,	-		~	

6	5	4	3	2	1	الأسابيع (المحور X)
akalalasi li kalalasi	ehideenshina	# dad joje de de popy d	3 <mark>1</mark> سم	2 سم	1 2	أطوال النباتات (المحور y)

#### الحل:

#### قاعدة النمط:

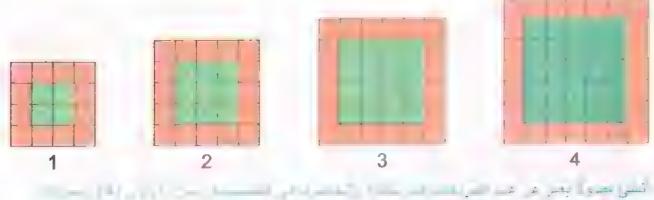
- ◄ قيم x هي: 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6
- قیم x تزداد بمقدار 1
  - ◄ قيم y هي: 1 · 2 · 2 · 3 · 3 · ...
- وبالتالي فإن: قيم y تزداد بمقدار 1 1 1

6	5	4	3	2	1	الأسابيع (المحور X)
8 سم	6 1 2	r= 5	3 _ سم	2 سم	1 2	أط <mark>وال النبا</mark> تات (المحور y)

#### 3

يبني شادي مجموعة من أحواض الزرع في منتزه. في تصميم شادي تزداد مساحات أحواض الزرع كلما تحركت لداخل المنتزه، وفيما يلي الرسومات الأولية لفكرته.

- تمثل المربعات البرتقالية الإطار المربع الذي يحيط بحوض الزرع.
  - تمثل المربعات الخضراء وحدات التربة.



سُجُّل تنبؤات للتصميمين (5) و (6) ، ثم مَثِّل ذلك على المستوى الإحداثي

#### الحل:

## الوحدات المربعة حول حوض الزرع التربع التربع التربة

6	F,	4	3	2	1	تصميم حوض الررع (المحور x)
.7	,	24	20	16	12	عدد المربعات البرتقالية (المحور ٧)

#### • من الجدول السابق نلاحظ أن:

الوحدات المربعة حول حوض الزرع (المربعات البرتقالية) تزداد بمقدار 4 مربعات في كل مرة.

t.	4	3	2	1	تصميم حوض الزرع (المحور X)
	25	16	9	4	عدد المربعات الخضراء (المحور y)

• من الجدول السابق نلاحظ أن:

وحدات التربة (المربعات الخضراء) تزداد في كل تصميم بدءًا من  $2 \times 2$  ثم  $3 \times 3$  وهكذا.

	50		
	48		
	46		
	44		
	42		
	40		
	38		
	36		
	34		
	32+	1	
4	30		
عدد المربعات	28	1	
3	26		
3	24		
1)	22-	,	
	20-	,*	
	18		
	16	1	
	14		
	12	4	
	10		
	8		
	6 -		
	4 1		
	2 0		×
	0 -	1 2 3 4 5 6 7 8	^
		تصميمات أحواض الزرع	

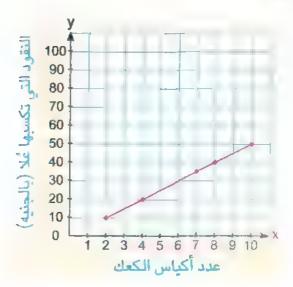
#### 4 تبيع عُلا أكياسًا بها كعكات ؛ بحيث تكسب 5 جنيهات مقابل كل كيس كعك تبيعه.

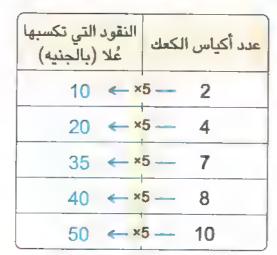
أكمل الجدول التالي وحَدُّد النقاط على شبكة الإحداثيات ، ثم أجب:

10	8	7	4	2	عدد أكياس الكعك
		40 1101 116		b†4447)d4Cooppidaan	النقود التي تكسبها عُلا (بالجنيه)

أ كم من النقود ستكسب عُلا إذا باعت 9 أكياس من الكعك؟

ب الزوج المرتب الذي يمثل ما تكسبه عُلا مقابل بيع 20 كيسًا من الكعك؟





أ 45 جنيهًا ؛ لأن: 45 = 5 × 9

(20, 100) -

الحل:

### ستطيل طوله ثلاثة أمثال عرضه بالسنتيمتر مستخدمًا القاعدة: الطول (١٤) = العرض (W) × 3

در برا را المرد المحرور له من الحرين المحرور ا

#### النقاط بقطع مستقيمة، ثم أكمل:

у	
27	
27 24	, p
21	
1, 18-	
- 15-	
12+	
9 /	
6	
3	
0	x

1 2 3 4 5 6 7 8

العرض (٧٧) سم

8	b	5	а	2	1	العرض (W) سم
d	21	С	12	. 6	3	الطول (L = 3 W) سم

🧍 إذا كان عرض المستطيل = 3 سم ، فإن طوله = 🗝

🛶 إذا كان طول المستطيل = 18 سم ، فإن عرضه = ....



$$a = 12 \div 3 = 4$$

$$c = 5 \times 3 = 15$$

الحل:

$$b = 21 + 3 = 7$$

$$d = 8 \times 3 = 24$$

#### يدَّخر أحمد وإبراهيم كمية من النقود لمدة 5 أسابيع ، فإذا ادَّخر أحمد 20 جنيهًا في كل أسبوع ، واتَّخر إبراهيم 30 جنيهًا في كل أسبوع.

أ استخدم المعلومات السابقة لإكمال الجداول التالية. ثم مثلً البيانات الموجوده بالحدول عي المسامى، الإحداثي. استخدم لونًا مختلفًا لتمثيل بيانات كلُّ من أحمد وإبراهيم.

#### ما يدُّخره أحمد (20 جنيهًا / أسبوع)

5	4	3	2	1	عدد الأسابيع
h who had w minded to the detail behalf 1-1707944	444-44-44-44-44-44-44-44-44-44-44-44-44	n Cyadama abayyana barkin reference prebe	ছক চন্দ্ৰত তেওঁ কুট কুট নি মান কুটাৰ ব্যৱস্থা কুটাৰ ব্যৱস্থা কুটাৰ	چەركى ئەرىدىدى ئەرىدىدىدىدىدىدىدىدىدىدىدىدىدىدىدىدىدىدىد	إجمالي المبلغ المُدُّخر (بالجنيه)

#### ما يذُخره إبراهبم (30 جنيهًا / أسبوع)

5	4	3	2	1	عدد الأسابيح
4041111P4100PP0PPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPP	opilate subject following the production of the supplement of the	$a_{\rm BH}\approx g_{\rm c} + g_{\rm$	wéwartijes sa pijigan jipipi hakipiri kak	dd w d d dill d d d d d d d d d d d d d d d	إجمالي المبلغ المُدَّخر (بالجنيه)

- 😓 في نهاية الأسبوع الخامس. من الذي ادَّخر أكثر؟
- ¿ ما الفرق بين ما ادَّخره أحمد ، وما ادُّخره إبراهيم في الأسبوع الخامس؟
- د ادّخر كل منهما 60 جنيهًا في أسابيع مختلفة ، كم أسبوعا استعرقه كر مهم؟

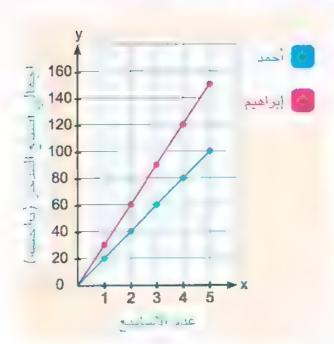
#### الحل:

#### ما بدخره أحمد (20 جنيها / أسبوع)

5	4	3	2	1	عدد الأسابيع
100	80	60	40	20	إجمالي المبلغ المُدَّخر (بالجنيه)

#### ما يدُّخره إبراهيم (30 جنيهًا / أسبوع)

5	4	3	2	1	عدد الأسابيع
150	120	90	60	30	إجمالي المبلغ المُدَّخر (بالجنيه)



- 50 جنيهًا ؛ لأن: 50 = 100 150
  - استغرق أحمد 3 أسابيع ، بينما استغرق إبراهيم أسبوعين.

ب إبراهيم.

### تدريبات سللج

تمرين

مجاب عنها

2

Ĭ

(1, 4)	(	2	,	8	
--------	---	---	---	---	--

- (3, 12) -
- (4,16) (5,20)

(6	)	24	)
(O	3	24	J

	قيم X
	قيم ٧

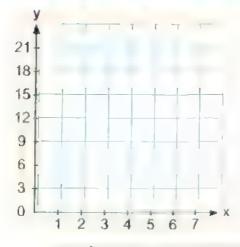
- 1 قيم الإحداثي x تزداد بمقدار
- 2 قيم الإحداثي y تزداد بمقدار
- 3 إذا كانت 12 = x ، فما قيمة y ؟
- 4 إذا كانت 36 × v ، هما قيمة X؟

(2, 10)	(4, 20)	(6,30)
(8.40)	(10.50)	(12.60)

			tet at en	قیم X
		-		قیم لا

- 1 قيم الإحداثي x تزداد بمقدار
- 2 قيم الإحداثي y تزداد بمقدار
- 3 إذا كانت x = 0 ، فما قيمة y ؟
- 4 إذا كانت y = 80 ، فما قيمة X ؟





d	а	4	3	2	1	X قیم
18	15	С	b	6	3	قيم ٧

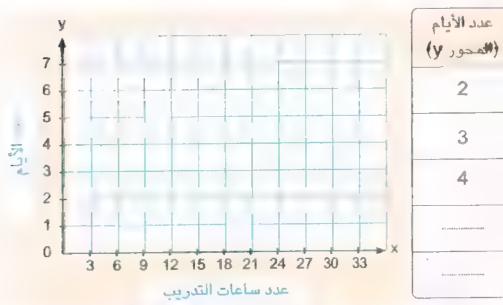
- - 1 إذا كانت X = 8 ، فإن: قيمة y تكون -
  - أذا كانت 30 y = 3 ، فإن: قيمة x تكون ..
    - 3 إذا كانت 15 = x ، فإن: قيمة y تكون

y											
66											
60											
54+											
48											
42+											
36											
30+											
24											
18											
12+											
6											
0 _	1	2	3	4	5	+	7	-	0	10	> X
	4	2	J	-4	J	U	- /	0	IJ	10	

[	С	9	8	а	6	5	قیم X	پ
	60	b	48	42	36	30	قیم ۷	

- 1 إذا كانت x = 12 ، فإن: قيمة y تكون
- ي إذا كانت 66 = y = 66 عنون .
- 3 إذا كانت 120 = y ، فإن: قيمة x تكون.

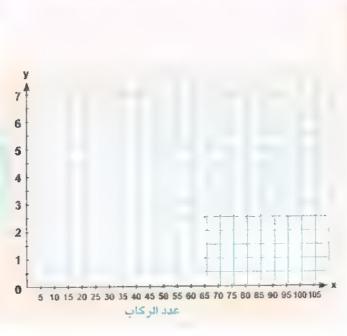
تستعد خالد لمسابقة الجري، فإذا كان يتدرب 3 ساعات يوميًّا ، فاستمر في كري محمد من منتال على المستوى الإحداثي:



عدد الأيام (المحور y)	دد ساعات التدريب (المحور X)
2	6
3	
4	$_{\varphi_{i}^{*}(\varphi_{i}^{*}(\varphi_{i}^{*}))}=\operatorname{dip}_{i}^{*}(d)=0$
	15
\$  Exception + +++-d not reported.	18

◄ كم يحتاج خالد من الأيام ليتدرب 30 ساعة؟ .....

يدير كمال شركة بقل ويفكر في زيادة عدد المبكر وباصات لديه، فإذا كان كل ميكروباص يمكن أن يحمل 15 راكبًا بحد أقصى، \_\_\_\_\_ من المسموعة المدارية من المسموعة المدارية على المسموعة المدارية المسموعة المدارية المسموعة المدارية المسموعة المدارية المسموعة المدارية المسموعة ا



عدد الميكروباصات	إجمالي عدد الركاب
(المحور y)	(المحور X)
1	P for Spick manages,
	30
3	
digital data had a mananangan	60
5	
windows \$ \$ 4.4 to \$ 500 pts	90
7	

◄ عدد الركاب الذين بسنطيع أن يحملهم 10 ميكروباصات بحد أقصى؟

#### ر 5 📻 مستطيل طولة ضعف عرضة بالسينيمير. يمكن يمثيل هذه المعلومات عن طريق القاعدة:

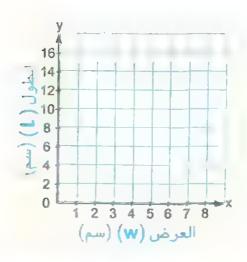
#### الطول (L) = 2 × العرض (w)

#### أ استخدم النمط لإكمال الجدول.

على شبكة الإحداثيات ، ثم أجب:

8	V-PPTPTT-07604448MA	5		2	1	· العرض (w) (سم)
d d D tribler (Fell or anhalder sell-delta)	12	down white field which does the standard	8	4	2	الطول (L = 2w) (سم)

ب استخدم بيانات العرض لتُكوِّن المحور X، وبيانات الطول لتُكوِّن المحور Y، وحدًد البيانات على شبكة الإحداثيات. بعد ذلك ارسُم خطًّا لتوصيل النقاط، ثم أكمل:



### 6 تستقلت سيارة ليرا واجدا من البيرين لمديع مساقة 5 كم اكمل الحدول إنتابه الما حجد اللياط

# عدد اللترات 2 8 5 4 10 المسافة (بالكيلومتر)

#### 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ×

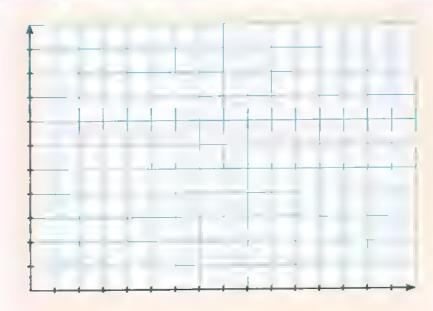
- أ ما المسافة التي تقطعها السيارة إذا استهلكت 9 لترات من البنزين؟
- ب ما الزوج المرتب الذي يمثل ما تقطعه السيارة إذا استهلكت 20 لترًا؟
- ج عدد اللترات التي تستهلكها السيارة إذا قطعت مسافة 60 كم؟

(7) 🕮 يخوض نبيل وعثمان سباق دراجات مدته 5 ساعات ، يتحرك نبيل بسرعة 30 كيلومترًا في الساعة ، ويتحرك عثمان بسرعة 60 كيلومترًا في الساعة. سحدم سعود عند المدار

عثمان (60 كم/ساعة)						
عدد الساعات إجمالي المسافة (كم)						
	1					
	2					
	3					
	4					
La Table & House to Fig. 6	5					

نبیل (30 کم / ساعة)							
إجمالي المسافة (كم)	عدد الساعات						
	1						
	2						
	3						
n waterw	4						
	5						

• حدّد البيانات بموجوده بالحداول على المستوى الإحداثي الذالي الشخاء لونا محلف للمنس بدايات كن سائق در جة. بذكر تسمية المحور (x) والمحور (y) والحديد المغياس المدرج لكن محور



• أجب عن الأسئلة التالية:

في نهاية السباق. مَن الذي قطع مسافة أطول؟

ب كم تزيد المسافة التي قطعها أحد المتسابقين عن مسافة المتسابق الآخر في نهاية السباق؟

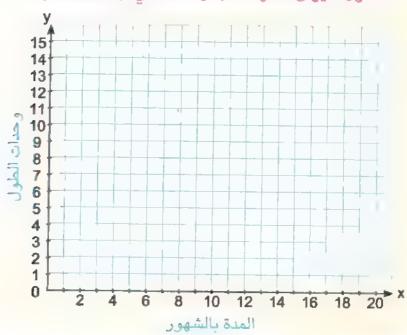
ح قطع كلٌّ من الولدين بدراجتيهما مسافة 120 كيلومترًا في أوقات مختلفة. ﴿ وَ عَلَيْ مِنْ الولدين بدراجتيهما مسافة 120 كيلومترًا في أوقات مختلفة. ﴿ وَ عَلَيْ مِنْ الولدين بدراجتيهما مسافة 120 كيلومترًا في أوقات مختلفة. ﴿

د ما السؤال الذي يمكن الإجابة عنه من هذا الجدول أو الرسم البياني؟

## 8 وضح الجدول التالي نمو حيوان السرقاط في صحراء كالاهاري بجنوب أفريقيا أثناء أول 20 شهرًا من عمره. خدُّد البيانات على المستوى الإحداثي ، ثم اربط النقاط بقطع مستقيمة.

20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	المدة بالشهور
12	12	12	12	10	9	8	7	6	5	3	وحدات الطول

#### طول حيوان السرقاط بالوحدات في أول 20 شهرًا



#### أجب عن الأسئلة التالية:

أ تعنى النقطة (3 وحدات، 0 شهور) بالنسبة لطول حيوان السرقاط القياسي؟

ب الطول الطبيعي في اعتقادك الذي يصل إليه حيوان السرقاط؟ تعتقد ذلك؟

ج العُمر الذي يصل فيه حيوان السرقاط إلى طوله الكامل؟ عرفت ذلك من هذا الرسم البياني؟

د إذا كان هذا الرسم البياني عن إنسان بدلًا من حيوان السرقاط ، العُمر الذي سيتوقف فيه ازدياد الطول في اعتقادك؟

ما عمر السرقاط الذي يكون طوله 10 وحدات؟

و ما طول السرقاط عندما يكون عمره 14 شهرًا؟

# تشييعات صللج القلميك





مجاب عنها

## تمييم 1

	:ol	تن الإخابات المعط	الطحيحة من ي	الحلا الأثمانه	Og Di Oigue	2
مىي 2023	1 a	5 E	. 1) هو ژ	وج المرتب (4 پ 3	الإحداثي y في الز 1 4	1
	.1) 4	توى الإحداثي هو		ي يُعبر عن نقط	الزوج المرتب الذ	2
( المنوفتة 2023 ،		2 3 4 1 1 2 E		مقابل: النقطة C =	من خط الأعداد اله بعد النقطة D عن 1 3 1 3	
		~	:0		سؤال الثانى	
( سوال 2023	بمقدار 5	ا) تزداد قیم	3 , 15) ، (2 , 1	0) ، (1 , 5) :4	في الأزواج المرتب	4
). ا سخهسه 2023	نقطه هو ( ب - الناف	فإن الموضع الجديد لل	ندات راسیا لاعلی ، لا حداث لا سال	إذا تحريب 4 و. درسام مي 3 ياما	اذا كان الاحداث	6
لك ( القامرة 2023 )	ىب الدي يعبر عن د	ي 4 ، فإن الزوج المر	مِ حدادي y يساق	ر پسوي د ، و،	هو ( و ).	
ر حمره 2023 ،		لإحداثي.	ي في المستوى ا		هوخ	
, 'سبوط 2023 ا	A		مداڻي تقع على م	ى المستوى الإ	النقطة (0 ، 5) عل	8
( بمبره 2023 )	0 1 A	2	هي ،	لأعداد المقابل،	قیمة A على خط ا	(9)
			:ײַ	أجب عما يلم	هُالَ الثالث	D
y			<u> </u>	and the same of th	ў., , <u>к</u> к з	10
10	<i>-</i>	K(2,4)	N (6,4)	M(6,7)	L(2,7)	1
7   6		poplydywniophilm w hill peedlaan a hen hely yn yn yl diaendyn ae a holye w le bellei		ل الهندسي الناة	أ ما اسم الشكر	i
5   4					ب ما القطع المس	
3 + 2 + 1		rameband dander and ramed was no modern can emphilished	دة في الشكل؟			
	5 6 7 8 9 10 X	va	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	طة M عن النقط	🌯 کم تبعد النقد	•

#### المرال الأرال المعطاة: المعطاة:

6 5 3 4 2 قیم X 1 القيم المفقودة في الجدول المقابل 8 12 12023 ---قيم ٧

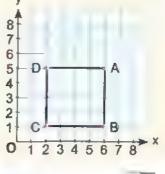
20 4 15

19 , 15 €

20 - 16 😾

19:16 1

2) من شبكة الإحداثيات المقابلة: -- // AD 1



AD 3 DC & AB ÷ BC i

BD > DC &

---- ⊥ CD 2 AB 🕶 AC 1

(6,1) +

(1,6)

(6,5)

4 النقطة الممثلة بالزوج المرتب (5, 2) هي

ب النقطة B

د النقطة C

(2023 13)

1021 . \_

ج النقطة D

(2,1) &

1 النقطة A

#### السرال الغلام أكمل ما يلاي:

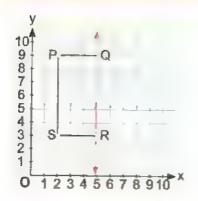
3 ....... مو خط الأعداد الأفقى في المستوي الإحداثي،

(4) في الزوج المرتب (8, 6) الإحداثي x هو .... ، بينما الإحداثي y هو .....

5 إذا تحركنا بداية من نقطة الأصل 5 وحدات يمينًا على المحور الأفقى ، و 2 وحدة لأعلى على المحور الرأسي ، فإن الزوج المرتب الذي يُعبر عن موضع النقطة هو ( .... ، . . ).

6 الزوج المرتب (6, 0) يمثل نقطة تقع على محور .......

#### السارات الثارية أجب عما يلي:



النقطتين F و G لتكوين شكل هندسي له خط تماثل بطول الخط الأحمر الرأسي المرسوم على المستوى الإحداثي. (يجب أن تكون النقطة F بعد النقطة R)

النقطة G بالنقطة Q لإغلاق الشكل الهندسي،

.\_\_\_ إحداثيات النقطتين F و G

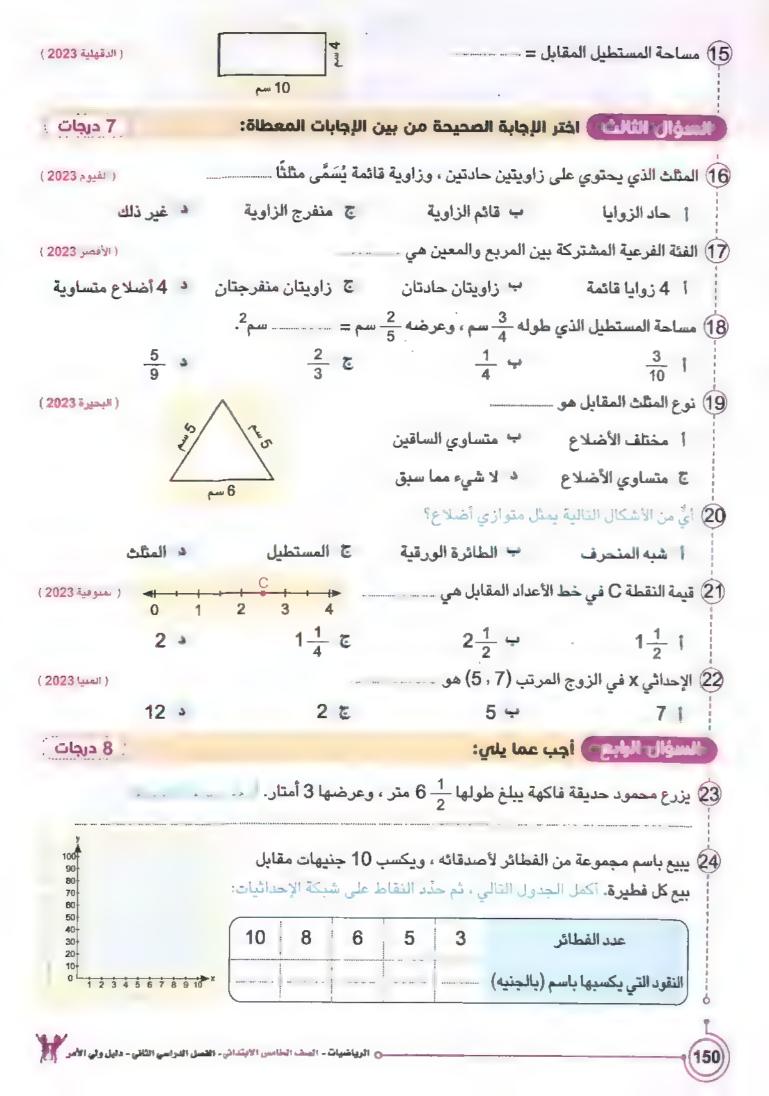


# اختبار سلاح التلميذ



## على الوحدة العاشرة

7 درجات	، الإجابات المعطاة:	, ال <mark>إجابة الصحيحة من بير</mark>	السرال الأول الخت
( الدقيلية 2023		لی محور ۷	أ النقطة تقع ع
(2,2) =	(2,1) €	(3,0) 😅	(0,3) 1
( السويس 2023 )		يثان	يمكن رسم مثلث به زاو
د مستقیمتان	ج منفرجتان	ب حادثان	ا قائمتان
( الغربية 2023 )		$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{3}$	(3) مساحة المستطيل الذي
$6\frac{2}{3}$ a	3 20 E	$20\frac{1}{3} \rightarrow$	$\frac{21}{3}$ 1
( القامرة 2023 )		ربع = سنسسسسس	4 عدد خطوط التماثل للم
2 3	4 E		0 1
<b>«</b> + •	8	0	ق من خط الأعداد المقابل
( القليونية 2023 )	2 3 4 5 6	طة A بمقداروحدا،	تبعد النقطة B عن النق
7 3	6 E	5 <b>+</b>	4 1
( الجيرة 2023 ,	\$25000000	يا المستطيل يساوي	<ul><li>قیاس کل زاویة من زو</li></ul>
180° •	100° €	60° ←	90° 1
( الإسماعيلية 2023 )	مم هو مثلث	، أضلاعه 5 سم ، 5 سم ، 5 س	7 نوع المثلث الذي أطوال
د لا شيء مما سبق	<ul> <li>متساوي الأضلاع</li> </ul>	🕶 منساوي الساقين	أ مختلف الأضلاع
8 درجات		ىل ما يلى:	(السؤال الثلاث) أكم
( البحيرة 2023	accombatometalatica 🥩	ب ، فإننا نكتب أولًا عدد الوحد	<ul> <li>عند كتابة الزوج المرتد</li> </ul>
( الشرقية 2023 )		<ul> <li>ه زوج واحد فقط من الأضلا</li> </ul>	7
( 2023 مينونيه 2023 )	(7,8) بمقدار	ر المرتبة: (6 ، 3) ، (7 ، 5) ، أ	and the second s
( بني سويف 2023 )			ال عدد أضلاع المثلث =
(80221		تان ، وزاويتان المستوى الإحداثي هو المحو	(12) المعين به زاويتان حاد (13) خما الأعداد الرأسية
( الحيرة 2023 ) ( الإسكندرية 2023 )		المستوى الإحداثي هو المحو أضلاع بالنسبة لقياسات زواي	
(2020 - 10-2)	34,00		<u> </u>





## الحجم



#### المفهوم الأول: فهم الحجم والسُّعة.

الدرس (1): الأشكال الهندسية في حياتنا.

الدرسان (2 6 3): • قياس الحجم بوحدات مكعبة. • نفس الحجم وشكل مختلف.

#### المفهوم الثاني: حساب الحجم.

الدرسان (4 6 5): • تحديد قانون لحساب الحجم. • استخدام قانون لحساب الحجم.

الدرس (6): إيجاد حجم الأشكال الهندسية المُركّبة.

الدرس (7): حل مسائل كلامية حياتية عن الحجم.

#### الأشكال الهندسية فى حياتنا

#### أهداف الدرس:

- ه يُسمِّى التلميذ الأشكال ثلاثية الأبعاد.
- و يُحدُّد التلميذ خواص الأشكال ثلاثية الأبعاد.
  - أيعرُف التلميذ الحجم والشعة.

#### مفردات التعلم:

- ه أسطوانة. ەمخروط، ەمكعب، وشغة. ه قاعدة.
  - ٥ وچه، ه رأس. ہ کرۃ۔ ه مرف. ه أيعاد.
    - ٥ متوازي المستطيلات. ه مرم مربع القاعدة.

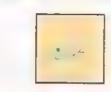
#### لنائينا الأبماد والأشكال للاتية الأبعاد:



الإسكال لناسله الاسعاد هي أشكال هندسية لها بُعدان فقط ، وليس لها حجم أو سَعَة.

مثل: المربع والمستطيل،

هي أشكال رباعية (أشكال ثنائية الأبعاد) ، أي لها بُعدان فقط وهما الطول والعرض.

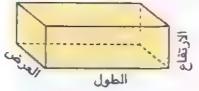




الإسكال حاصة الإسعاد. هي أشكال هندسية لها ثلاثة أبعاد ، ولها حجم وسَعَة.

مثل المكعب ومتوازى المستطيلات.

هي أشكال ثلاثية الأبعاد ، أي لها ثلاثة أبعاد وهي الطول والعرض والارتفاع.



متوازى مستصيلات



مكعب



- ◄ للأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد فراغ داخلي ويمكن ملء بعضها بالسوائل ؛ لذلك يمكن القول إن:
  - حجم: هو مقدار الحير الذي يشغله الشكل ثلاثي الأبعاد في الفراغ.
    - 'سعة: هي مقدار السائل الذي يملأ أيَّ شكل ثلاثي الأبعاد.
  - ◄ من وحداث قياس الحجم والسُّغة: الملليلتر ، اللتر ، السنتيمتر المكعب ، المتر المكعب ، ...

#### 1 منما الاسكال البائية التي اسكال ثبانية الانعاد واسكال ثلاثية الانعاد:



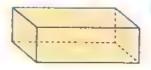


د ثنائي الأبعاد





شكل:



الحل:

أ ثلاثي الأبعاد

څ ثلاثي الأبعاد

ب ثنائي الأبعاد

#### خواص الأشكال ثلاثية الأنعاد:

,							<u>(1)</u>	
رس	دد الرءو	ف ء	دد الأحر	MC.	عدد الأوج القواعد	شكل الوجه / القاعدة	الشكل	الاسم
	8	:	12	6 0 0 0 0 0 6	6	مربع	حرف	مكعب
	8		12		6	مستطيل أو مربع		متوازي المستطيلات
1 1 1 7 0 0 1 1	0	:	0	,	2	دائرة		أسطوانة
5 II	1		0		1	دائرة		مخروط
† † † † † † † † † † † † † † † † † † †	0		0		0	بدون وجه		کرۃ
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0	5		8		5	مثلث ومربع (4 أوجه مثلثة و1 وجه مربع)		هرم مربع القاعدة



◄ المخروط والأسطوانة ليس لهما أحرف ؛ لأن لهما أوجهًا دائرية.

2 اکنت اسم کل شکل مما تلی ، تم ادکر خواصه:









خواصه: ليس لها أوجه وليس لها أحرف وليس لها رءوس.

خواصه: له 5 أوجه (4 أوجه مثلثة و 1 وجه مربع) و 5 رءوس و 8 أحرف.

خواصه: له 6 أوجه مربعة و 8 رءوس و 12 حرفًا.



#### الحل:

- أ اسم الشكل: كرة.
- ب اسم الشكل: مكعب.

- **ح اسم الشكل:** هرم مربع القاعدة.



# تحريبات سللج التلميذ

على الدرس (1)

تمرين





















/	

اسم الشكل : ----عدد الأوجه: ----شكل الوجه: ١٠٠٠ ما ١٠٠٠

عدد الأحرف:



عدد الرءوس: مسم



اسم الشكل: ------عدد الأوجه: ----شكل الوجه: ---عدد الرءوس: - - - - الم

عدد الأحرف:



اسم الشكل : - - - - -عدد الأوجه: شكل الوجه: ----

عدد الرءوس: عدد الأحرف: --- - ---

اسم الشكل: -----

عدد الأوجه:

عدد الأحرف: ---

شكل الوجه: ----

عدد الرءوس: 🕳



اسم الشكل:

عدد الأوجه:

شكل الوجه:

عدد الرءوس:

عدد الأحرف:

اسم الشكل: عدد الأوجه: - - ----شكل الوجه:

عدد الرءوس: -----عدد الأحرف: --- --

U	یلان	ما	أكمل	(3)
---	------	----	------	-----

						ما يلى:	(3) اکمل
ئة = أحرف.	مريع القاعد	دد أحرف الهرم	ب عد		··· أوجه.	أوجه المكعب =	ا عدد
		دد أوجه الأسم		⋯ حرفًا	طيلات =	. أحرف متوازي المستد	3 acc
ت = أوجه.					رأس	، رءوس المخروط =	ا هاعدد
		دد رءوس الأس		at manner. Propagation	مربعة هو	كل الذي جميع أوجهه	ٔ زالش
		دد رءوس الكر			هو	كل الذي ليس له أوجه	ط الش
				ነውን ነዉ፤ ነዉም ያውን የምምምትል ዕሳቶች ትላቸው ከል	غلی شکل	به الهرم مريع القاعدة .	ك أوح
			أو	ananunau oyindi on yudibud a kiriyindi bir	، على شكل	به مترازي المستطيلات	ل أوج
q water a before a second						الأشكال ثلاثية الأبعاد ا	
توازي المستطيلات	۔۔۔ ، بینما ہ	و		له بُعدان هم	ية الأبعاد و	متطيل من الأشكال ثنائا	ن المس
- 60	ىىسىسىسى		anannakern körbel k	عاد هي	وله ثلاثة أب	الأشكال ثلاثية الأبعاد	من
						موصدا اوجو الاسات	
		الشكل	Ļ			الشكل	ţ
***************************************	- Canada	اسم الشك	1	400000	Spring Bridge	أسم الشكل	1
			2	gents fall di fermen mingrebar spelder bakadah	WARREN COR BARAGES	نوع الشكل تنائي أم ثلاثي) الأبعاد؟	2
* * ABTORY 9**	a. a.e. 277 777	عدد الرءو،	3	er par Appetito, Sober-	**************************************	عدد الرءوس	3
TARABATAN A TARABA	4	له حجم أم ليس له ح	4		1	له حجم أم ليس له حجم؟	4
_	الميال:	وضحو ، كما ر	يية المو	لمثل الحاط	كل الدى د	مة ( +) اسمن الس	فلا في (ع
أسطوانة	هرم	متوازي	کرۃ	مخروط	مكعب	اسم الشكل	* 44
اعدة	مربع الق	مستطيلات				اصية	الح
		1		die ter	<b>/</b>	اً رءوس و 12 حرفًا	مثال له 3
		***************************************				دته على شكل دائرة	قاء
						ليس له أحرف	1
						ليس له رءوس	4 6 7
						دته على شكل مربع	قاء

#### السنديج فيحالده وارد مجاب عثمة

#### 1 ﴿ اختر الاحالة الصحيحة من بين الإحابات المعطاة:

( المنوفية 2023 )		·p··	, للمج	1 هي حجم السائل الذي يملأ الفراغ الداخلي
الكتلة	۵	المساحة	2	أ الحجم 🕶 السُّعَة
( السويس 2023 )		الأبعاد.	S = windows 1 to 1 to 1 to 2 to 2 to 2 to 2 to 2 to	2 الشكل الذي له طول وعرض وارتفاع هو شكل
رباعي	۵	ثلاثي	٤	أ أحادي ب ثنائي
( سوهاج 2023 )				3 أيُّ الأشكال التالية شكلٌ ثلاثي الأبعاد؟
المكعب	4	المعين	<u>E</u>	أ المربع المستطيل
( القامرة 2023 )				<ul> <li>4) متوازي المستطيلات لهرءوس.</li> </ul>
12	۵	0	5	8 😓 6 1
( يمياط 2023 )				<ul> <li>الشكل الذي له 6 أوجه و 8 رءوس هو</li> </ul>
المكعب	3	الأسطوانة	<u>c</u>	أ الهرم مربع القاعدة 😛 الكرة
( المنوفية 2023 )				6 قاعدة المكعب على شكل
مثلث	۵	دائرة	E	۱ مربغ 😜 معین
( الدقهلية 2023 )				7 عدد أوجه الهرم مربع القاعدة =أوجه.
6	۵	5	٤	3 + 1 1
	S.	ل مربع والأوجه الأخر	ی شکا	8 شكل ثلاثي الأبعاد يحتوي على 5 أوجه أحدهما على
( الإسكندرية 2023 )				على شكل مثلث هو
المخروط	Δ	الهرم مربع القاعدة	•	<ul> <li>أ متوازي المستطيلات ٢٠ المكعب</li> </ul>
( القاهرة 2023 )				9 قاعدة الأسطوانة على شكل
مثلث	۵	مستطيل	ξ	ا مربع 🕶 دائرة
( بني سويف 2023 )				10 وجه المخروط على شكل
مثلث	۵	مربع	ح	أ دائرة ب مستطيل
				) أكمل ما يلى:
( تنا 2023 )				ًا عدد رءوس المكعب ≃ ۔۔۔۔۔۔۔۔ رءوس.
( القاهرة 2023 )				ب عدد أوجه الأسطوانة = وجه.
( القبيوبية 2023 )			•(	ع عدد رءوس الهرم مربع القاعدة =رءوس
( السويس 2023 )		إحد.		ه مسسسه هو شكل ثلاثي الأبعاد له رأس واحدة وو

( الدفهلية 2023 )

... هي شكل ثلاثي الأبعاد ليس له أوجه أو أحرف أو رءوس،

#### • قياس الحجم بوحدات مكعبة • نفس الحجم وشكل مختلف



#### أهداف الدرس:

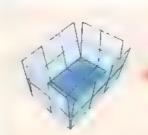
- ٥ يُحدِّد التلميذ حجم متوازي المستطيلات باستخدام مكعبات الوحدة.
- ه يستخدم التلميذ مكعبات الوحدة لقياس حجم متوازي المستطيلات.
- ه يستخدم التلميذ نماذج ومكعبات الوحدة لتكوين متوازي المستطيلات بحجم معين،

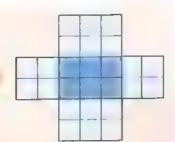
#### فياس الحجم بوحدات مكعبة

مكننا طَيُّ الأسكال ثنائية الأبعاد لتكوين أشكال ثلاثية الأبعاد،

#### فمثلا:

عند طَيِّ الشكل المقابل (بحيث يمثل الجزء المظلل باللون الأزرق قاعدة الشكل) ، ولصق أجزاء الشكل ، يتكون الشكل ثلاثي الأبعاد التالي.





لحساب حجم السكل النامج نستخدم إحدى الطربقتين التالبتين:

الطريقة 1 عدُّ مكعبات الوحدة:

عدد مكعبات الوحدة التي تُكُوِّن الشكل = 12 مكعبًا.

وبالتالي فإن: حجم الشكل الناتج = 12 سنتيمترًا مكعبًا.



مفرحات التعام:

ه شبکات.

ه طبقات.

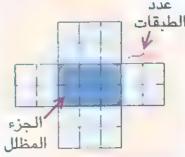
ه شرائح.

#### الطريقة 2 ضرب مساحة الجزء المظلل في عدد الطبقات:

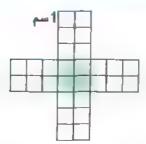
- مساحة الجزء المظلل =
- عدد الطبقات = 2 صنه.

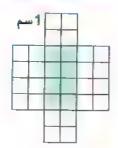
وبالتالي فإن: حجم الشكل الناتج = 12 سنتيمترًا مكعبًا ؛

6 × 2 = 12:5



### 1 سلامه الشكسر الشير الميت سيل لمرة التنصيل عاعدة الشمر المتحدة السام



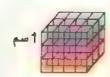


#### الحل:

- ب مساحة الجزء المظلل = 4 سنتيمترات مربعة.
  - عدد الطبقات = 3 طبقات.
- الحجم = 12 سنتيمترًا مكعبًا ؛
  - $4 \times 3 = 12$
- أ مساحة الجزء المظلل = 8 سنتيمترات مربعة.
  - عدد الطبقات = 2 طبقة.
- الحجم = 16 سنتيمترًا مكعبًا:
  - $8 \times 2 = 16$

## المجابد عرار لنظريت

# The plant



#### الطريقة (1) التقسيم إلى طبقات:

نقوم بتقسيم الشكل إلى طبقات أفقية ، كما هو موضَّح ، فنجد أن:

• عدد الطبقات = 3 طبقات. • عدد المكعبات في كل طبقة = 12 مكعبًا.



حجم متوازي المستطيلات = عدد الطبقات × عدد المكعبات في كل طبقة

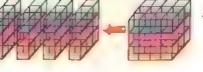
حجم متوازي المستطيلات = 36 سننيمترًا مكعبًا ؛ 36 = 12 × 3

#### الطريقة 2 التقسيم إلى شرائح:

تقوم بتقسيم الشكل إلى شرائح رأسية ، كما هو موضَّح ، فنجد أن:



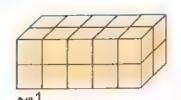
حجم متوازي المستطيلات = عدد الشرائح x عدد المكعبات في كل شريحة



حجم متوازي المستطيلات = 36 سنتيمترًا مكعبًا ؛ 9 = 9 × 4

## 2 لاحظ الاسكال البالية ، يم ،كمل:

1

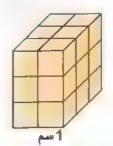


- عدد الطبقات الأفقية = \_\_\_\_\_
- عدد المكعبات في كل طبقة أفقية = ....
- حجم متوازي المستطيلات = \_\_\_\_\_



ر 1 2 6 10 6 2 سم<sup>3</sup>.

1



- عدد الشرائح الرأسية = \_\_\_\_\_\_
- عدد المكعبات في كل شريحة رأسية = .....
- حجم متوازي المستطيلات = \_\_\_\_\_\_

ب 18 4 9 4 2 سم<sup>3</sup>.

ارسم متواري مستمل السكل الي 7 صبيات ، يسمل عدد المكتبات بين كرا مسلم الرجيسي الحجم.

#### الحل:

- ارتفاع الشكل = 7 مكعبات (عدد الطبقات).
- طول الشكل = 4 مكعبات (عدد المكعبات في كل طبقة).

لذلك نرسم متوازي مستطيلات يتكون من 7 طبقات ، كل طبقة بها 4 مكعبات.

حجم متوازي المستطيلات = 28 وحدة مكعبة ؛ 28 = 4 × 7

4 مكعبات في كل طبقة

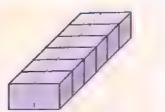
4 كون اكبر عدد فتنكن من طبيرا به المستطلسة المحد 12 سبيات الكفارات المعدد المعدد المستعدد وعدد التمادح الخاصة الكان منورات السبيات المكعبات في كل طبقة أو شريحة.

#### الحل:



- عدد الطبقات = 2
- 6 مكعبات في كل طبقة.

(توجد إجابات أخرى).



- عدد الشرائح = 2
- 6 مكعبات في كل شريحة.

- عدد الشرائح = 3
- 4 مكعبات في كل شريحة.

# تدريبات سللج التلميذ

على الدرسين (2 ، 3)

مجاب عنها

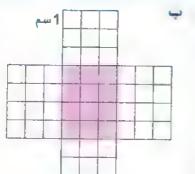
تمرين

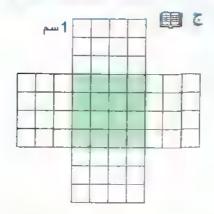
(1) عبد طبن الأسكال التالية - يجبت بمثل الدرء التنظير عناءد أ. استكل- أوجد الججم للسكل التابح:



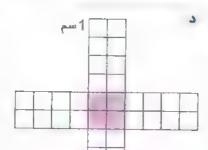


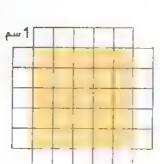


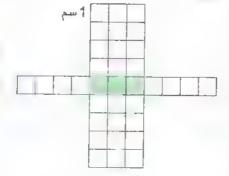


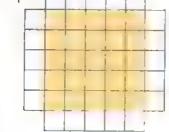












- سم3. الحجم≔
- 2) ارشم شكلا على كل شبكة مما يلي الحيث بعد صبة بنيج التخط التعظم الكيال:

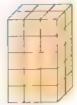


- 1 20 وحدة مكعبة.
- ب 16 وحدة مكعبة.

سم3.

### (3) سالط الاستار البالث إلى أخشل البناء كل مكعب سيتمثرا واحدا من جميع الحوالي)





عدد الطبقات الأفقية = ..... عدد المكعبات في كل طبقة أفقية = الحجم = مسمودات المسمود المسمودات المسمودات المسمود



عدد الطبقات الأفقية = عدد المكعبات في كل طبقة أفقية = الحجم = ..... = سم3.

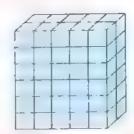
عدد الطبقات الأفقية 🛥 ..... عدد المكعبات في كل طبقة أفقية = الحجم = سم3.



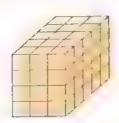
#### 4) ارشم حسب المطلوب:

متوازي مستطيلات بطول 3 مكعبات وارتفاع 5 مكعبات ، شم ارسم خطوطًا أفقية لتحليل الشكل إلى 5 طبقات ، واحسب الحجم.

- عدد الشرائح الرأسية = ....... الحجم = . . . . . . . سم3.



عدد الشرائح الرأسية = عدد المكعبات في كل شريحة رأسية = ..... الحجم = ... سم3,

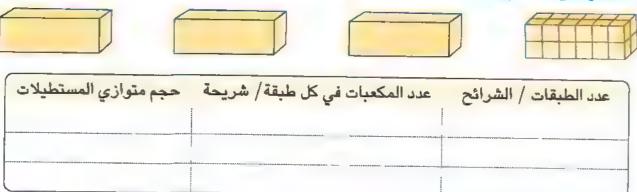


عدد الشرائح الرأسية = \_\_\_\_\_ عدد المكعبات في كل شريحة رأسية = ... المجم = ١٠٠٠ سم3.

ب متوازي مستطيلات بطول 6 مكعبات وارتفاع مكعبين ، ثم ارسم خطوطًا رأسية لتحليل الشكل إلى 6 شرائح ، واحسب الحجم.

- ج متوازي مستطيلات بطول 7 مكعبات وارتفاع 3 مكعبات ، ثم ارسُم خطوطًا أفقية لتحليل الشكل إلى 3 طبقات ، واحسب الحجم.
- د متوازي مستطيلات بطول 8 مكعبات وارتفاع 3مكعبات، ثمارسم خطوطًا رأسية لتحليل الشكل إلى 8 شرائح ، واحسب الحجم.

5 🕮 حَلَّل الشكل الهندسي إلى طبقات أفقية أو شرانح راسية بثلاث طرق محنلمه ، ثم ارسم الطيفات والشرائح في النماذج الفارغة المحددة ، ثم أكمل الجدول:

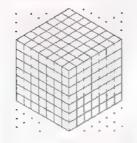


- 6) ارسُم ثلاثة نماذج مختلفة من متوازى المستطيلات بالأحجام المعطاة التالية ، ووصَّح عدد الطبقات أو الشرائح في كل متوازي مستطيلات ، وعدد المكعبات في كل طبقة أو شريحه:
  - <sup>3</sup> سم 24

ى 30 سم³ سم³



#### 🕮 اقرأ ، ثم أجب:



- أ رسمت ضُمى تمثيلًا للعمود المركزي الموجود داخل هرم سقارة كما في الشكل المقابل. إذا كان طول وعرض العمود المركزي 7 مكعبات:
  - ① فما عدد المكعبات في الطبقة الأولى للعمود؟ .....
- 🗨 ما عبد المكعبات الذي يمكن أن يملأ العمود المركزي إذا كانت هذك 7 صفات؟
- ب جَهِّزت الأستاذة منال صندوقًا من الكتب المدرسية لمادة الرياضيات لتلاميذها. ويبلغ حجم هذا الصندوق 27 وحدة مكعبة. إذا كانت كل طبقة من طبقات هذا الصندوق تَتكوَّن من 9 وحدات مكعبة من الكتب المدرسية ، فما عدد طبقات الكتب المدرسية الموجودة في الصندوق؟

#### terillene commi مجاب عنها

## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(المنوفية 2023)

1 في الشكل المقابل: عدد الطبقات الأفقية =

4 6

16

ر الحيرة 2023 )

42 3

7 3

2 في الشكل المقابل: عدد المكعبات في الطبقة الواحدة = . ........... مكعبات. 2 1

 (3) إذا كان عدد الطبقات الأفقية لمتوازي المستطيلات 5 طبقات ويوجد في كل طبقة 7 مكعبات ، فإن حجم متوازي المستطيلات = ..... وحدة مكعبة. ( سوهاج 2023 )

28 1 14 🕶 35 ₺

 4 متوازى المستطيلات مُقسم إلى 4 شرائح ، وكل شريحة بها 6 مكعبات وحدة ، فإن حجم متوازي المستطيلات = ...... وحدة مكعنة. ( البحيرة 2023 )

> 20 % 24 4

(5) متوازى مستطيلات حجمه 45 وحدة مكعبة ، فإذا تم تحليله إلى طبقات ، وكان عدد المكعبات في كل طبقة 9 مكعبات ، فإن عدد الطبقات = .....طبقات، ( الدقهلية 2023 )

6 &

### 2) أكمل ما يلى:

- أ متوازي مستطيلات به 18 مكعب وحدة مُقسَّم إلى شرائح ، كل شريحة بها 6 مكعبات ، فإن عدد الشرائح = .....سسس. ( الغربية 2023 )
- ب إذا كان طول متوازي مستطيلات 7 مكعبات ، وعرضه 3 مكعبات ، وتم تحليله إلى طبقات ، فإن عدد المكعبات في الطبقة الأولى = ........ (أسبوط 2023)



# تخييفات سنتلج التلعيبة



مجاب عنها



اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( الفاهرة 2023 )			
( 2025 system)	40	. 0 ~	ا عدد أحرف متوازي المستطيلات =حرفًا.
	12	3 8 2	6 + 4 1
( الدقهلية 2023 )			2 المجسم في يُسَمَّى
نعبّا	مک	ج مربعًا د	ا مثلثًا ب متوازي مستطيلات
( البحيرة 2023 )			3 من وحدات قياس الحجم،
منتيمتر	الس	ج المتر المكعب د	ا المتر ب المتر المربع
		ه رءوس أو أ <b>حرف هو</b>	4 شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدتان على شكل دائرة وليس ا
ازي المستطيلات			ا الأسطوانة ب المكعب
عبات ، فإن حجم	کم و		5 إذا كان عدد الشرائح الرأسية لمتوازي مستطيلات 5 ش
( الفيوم 2023 )			متوازي المستطيلات =وحدة مكعبة.
3	35	30 E	52 🖵 20 1
			المراز الليانية أكمل ما يلي:
_1 سم	77		
, i			6 وجه المخروط على شكل
		، مكعبة.	7 حجم الشكل المقابل بعد طيَّه =ستيمترات
		في كل طبقة 8 مكعبات ،	8 متوازي مستطيلات حجمه 32 مكعبًا وعدد المكعبات
( الدقهلية 2023 )			فإن عدد الطبقات الأفقية =
			أجب عما يلي:
			. 9
		-	1
		• عدد الشرائح الرأسية =	• عدد الطبقات الأفقية =
		• عدد المكعبات في كل شريحاً	• عدد المكعبات في كل طبقة أفقية = •
سم	:	• حجم متوازي المستطيلات =	• حجم متوازي المستطيلات =



•	انتن الأخابات المعصود	احبر الإجابة الصحيحة من	
ر الإسكندرية <b>202</b> 3 ) .		ء =أرجه.	عدد أوجه المكعم
12 3	<b>3</b> 8	6 +	4 1
المتوجة 2023		لات هو شكل الأبعاد	2 متوازي المستطي
د رباعي	ع ثلاثي	ب ثنائي	أ أحادي
( مماط 2023 )		على شكلعلى شكل	قاعدة الأسطوانة
ه مثلث	ح مستطيل	ب دائرة	† مريع
( البحيرة 2023 )		الحجوم هي سسسسس	4 من وحدات قياس
د م	3 p E	2 <sub>سم</sub>	۱ سم
حجمه = وحدة مكعبة.	ريحة بها 5 مكعبات ، فإن	ت مُقسم إلى 4 شرائح ، وكل ش	5 متوازي مستطيلا
8 3			9 1
		أكمل ما يلي:	الحوال للثاني
( الإسكندرية <b>2023</b> )		مربع القاعدة =	6 عدد رءوس الهرم
د عنر سسح 2023 )	طبقات.	ر: عدد الطبقات الأفقية =	
( سوهاج 2023 )	1 1	سستنسب	
	، بكل طبقة 4 مكعبات ، فإ	ت به 3 طبقات وعدد المكعبات	و متوازي مستطيلا
		أجب عما يلي:	
متطيلات بحجم 20 سم <sup>3</sup> ، الشرائح ، وعدد المكعبات في كل .		تطيلات بطول 3 مكعبات ت، ثم ارسم خطوطًا أفقية لل عبقات، واحسب الحجم.	وارتفاع 4 مكعبا

#### • تحديد قانون لحساب الحجم • استخدام قانون لحساب الحجم

#### الدربيان (4 6 5)

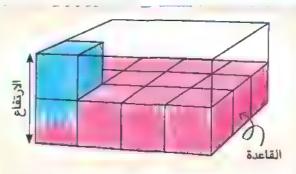
#### أهداف الدرس

- ه يُحدُّد التلميذ قانونًا لحساب حجم متوازي المستطيلات،
- ويُطنِّق التلميذ القانون لحساب حجم متوازي المستطيلات،

- مفرحات التعلم:
- ه قانون، ٥ بُعد، ه تحليل،
  - ٥ خاصية الدمج في عملية الضرب، ه قاعدة.



#### • يمكننا إبحاد حجم منوازي المستطيلات باستخدام أحد القانونين التاليين:



حجم متوازي المستطيلات (V)

= مساحة القاعدة (A) × الارتفاع (h)

$$V = A \times h$$

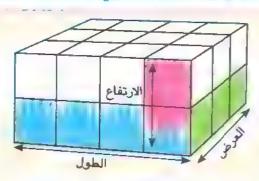
من الشكل السابق نلاحظ أن:

مساحة القاعدة (A) = 12 وحدة مربعة.

الارتفاع (h) = 2 وحدة.

حجم متوازي المستطيلات = 24 وحدة مكعبة ؛

12 × 2 = 24 ::5



حجم متوازي المستطيلات (V)

= الطول(t) × العرض(w) × الارتفاع (h)

من الشكل السابق نلاحظ أن:

الطول (L) = 4 وحدات.

العرض(w) = 3 وحدات،

الارتفاع (h) = 2 وحدة.

حجم متوازي المستطيلات= 24 وحدة مكعبة ؛

 $4 \times 3 \times 2 = 24 : 34$ 

#### 1 اكتب أبعاد متوازيات المستطيلات التالية ، ثم احسب الحجم:



الطول = .... سم

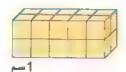
العرض = ــــ سم

الارتفاع = ..... سم المجــم = ..... سم



الطـول = .. .. سسسم

العرض = .... سم الارتفاع = .... سم المجنم = ۱۰۰۰۰۰ سم



الطول = ... سم

العرض ≃ ... ... سم

الارتفاع = ......هم الحجــم = مسمس سم

الحل:

20626265 1

16646262 €

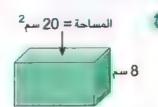
27636363 +



#### مشال 2 احسب الحجم ثكلٌ مما يلي:











أ الحجم = الطول × العرض × الارتفاع = 432 سم<sup>3</sup> ؛ لأن: 432 = 8 × 6 × 9

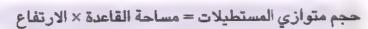
 $4 \times 4 \times 14 = 224$  الحجم = الطول × العرض × الارتفاع = 224 سم<sup>3</sup> ؛ لأن: 224 = 14 × 4 × 4

ق الحجم = مساحة القاعدة × الارتفاع = 160 سم<sup>3</sup> ؛ لأن: 160 = 8 × 20

#### حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

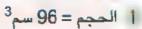


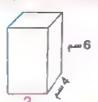


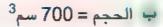




#### مُسُلِّ 3) أوجد البُعد المجهول في كلِّ مما يلي إذا علمت أن:

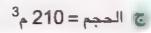


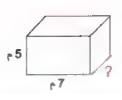












#### الحل:

أ البُعد المجهول = 4 سم :

$$\frac{96}{4 \times 6} = 4$$
 زن:

$$\frac{210}{7 \times 5} = 6$$
 يأن:

$$\frac{700}{10 \times 5} = 14$$
 يان:

## تدريبات سلاح التلميذ

تمرين 3

على الدرسين (4 ، 5)

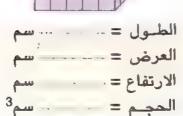


(لبيغ أنعاد كل مكعب سيتميزا واحدا من جميع الجوالي)



سم	-	=	الطبول
سم		=	العرض
سم		=	الارتفاع





ع المساحة = 20 سم<sup>2</sup>



سم			=	الطبول
سم		-		العرض
سم	PRINT 11 1 19		=	الارتفاع
سم3			=	الحجم



لطبول	=	****	*1 17*	٠, ٠٠,	hi v	سم	
العرض	=		191.91			سم	
الارتفاع	=	****	EU.			سم	
المجتم	=			+. +	4	سم	3



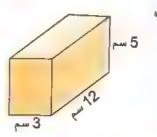
سم	*** *	** *	=	الطبول
سم	+ *********	··	=	العرض
سم		di." 544-	=	الارتفاع
<sup>3</sup> سم			=	الحجم

د 🕮



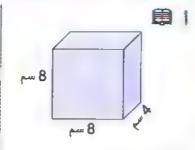
سم	AR de depart service	Ξ	الطول
سم		=	العرض
m	and to applicate a particular sparred to	=	الارتفاع
3		=	الحجم

### 2) احسب الحجم لكلُّ مما يليُّ:

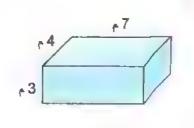


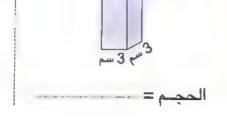


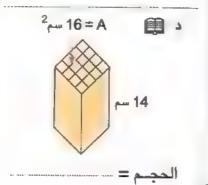
10 سم



******		#- 550-0141-0-00-1-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-			=	الحجم
--------	--	---	--	--	---	-------



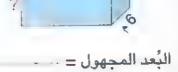




#### 3 أوجد النُعد المجهول مي كلِّ مما يلي اذا علمت أن:



ه الحجم = 864 سم<sup>3</sup>

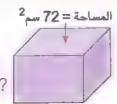


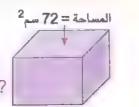
و الحجم = 240 سم3

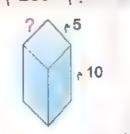
 $\frac{2}{100}$   $\frac{2}{100}$   $\frac{2}{100}$   $\frac{2}{100}$ 

ع الحجم = 630 م<sup>3</sup>

15 م

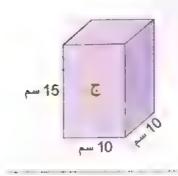


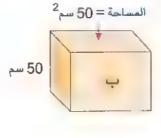


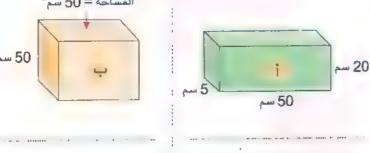


#### البعد المجهول = البُعد المجهول =

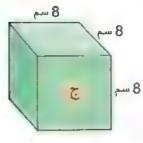
#### 4 ان المجسمات التالية اكبر حجمًا؟ (فشر إجابتك)

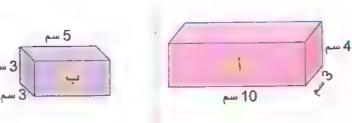




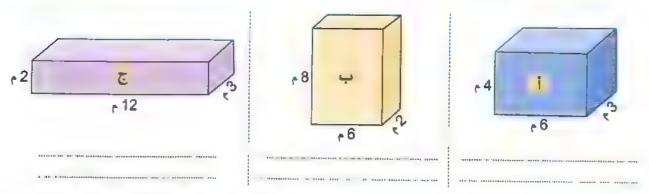


#### ابن المحسمات التالية اصعر حجمًا؟ (فسّر إجابتك)

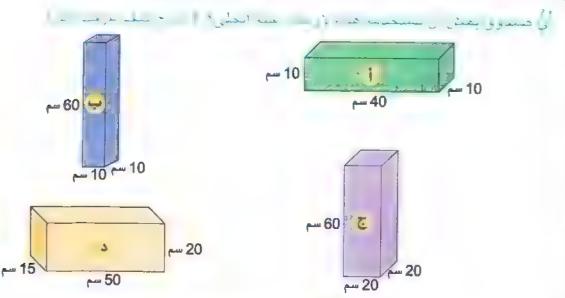




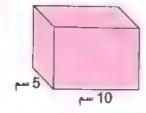
6 هما منواري المستطيلات. ابنُ بمودجين من بمادج متواري المستطيلات لهما نفس الحجم؟ (اشرح كيف عرفت ذلك)



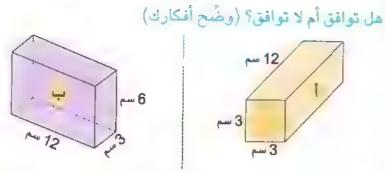
7 الله عليه المسال علية حِلى الأختها. حجم علية الحِلى هو 16,000 سم3.

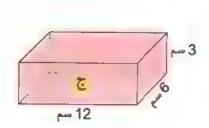


8 ه حجم متوازي المستطيلات الموضَّح هو 400 سنتيمتر مكعب. يقول أدهم: إن البُعد المجهول هو 8 سم. وتقول أميرة: إن البُعد المجهول هو 8 سم. أيُّ منهما إجابته صحيحة؟ ولماذا؟



9 🗐 تقول إيمان: إن حجم متوازي المستطيلات ب هو الأكبر ؛ لأنه يحتوي على أكبر ارتفاع.







ىل ما يلىي:	
حجم متوازي المستطيلات = × × ×	
متوازي مستطيلات طوله 5 سم ، وعرضه 3 سم ، وارتفاعه 4 سم ، فإن حجمه = $$	•
متوازي مستطيلات طوله 7 م ، وعرضه 6 م ، وارتفاعه 10م ، فإن حجمه =مقل	
متوازي مستطيلات حجمه 324 سم <sup>3</sup> ، وطوله 12 سم ، وعرضه 9 سم ، فإن ارتفاعه =	مد
متوازي مستطيلات طوله يساوي عرضه يساوي ارتفاعه ، فإذا كان طوله 5 سم ، فإن حجمه = س	3 ىم
متو <mark>ازي</mark> مستطيلات حجمه 360 سم <sup>3</sup> ، وطوله 12 سم ، وارتفاعه 6 سم ، فإن عرضه =سسس س	
متوازي مستطيلات حجمه 280 سم $^3$ ، وعرضه 5 سم ، وارتفاعه 7 سم ، فإن طوله =	سم
·	
متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 20 سم2، وارتفاعه 12 سم، فإن حجمه = سم3.	
المعادلة التي يمكن استخدامها لإيجاد حجم الشكل المقابل هي	
حجم متوازي المستطيلات المقابل	
الشكل المقابل متوازي مستطيلات حجمه 72 سم3، م	
فإن مساحة قاعدته = سم2.	
	متوازي مستطيلات طوله 7 م ، وعرضه 6 م ، وارتفاعه 10م ، فإن حجمه $=$

العبارة الخطأ:	(X) أمام	، وعلامة	العبارة الصحيحة	(√) أمام	ضع علامة	1
	2001 (1.)				-	

		المراب المتيت الوسطية المراب ا	-
(	) .	حجم متوازي مستطيلات طوله 7 سم ، وعرضه 5 سم ، وارتفاعه 4 سم ، يساوي 140 سم $^{3}$	
(	)	حجم متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 80 سم $^2$ ، وارتفاعه 8 سم، هو $640$ سم $^3$ .	ب
(	)	متوازي مستطيلات حجمه 400 سم $^{3}$ ، وطوله 8 سم، وعرضه 5 سم، يكون ارتفاعه 40 سم.	5
(	)	متوازي مستطيلات حجمه 81 سم $^{3}$ ، ومساحة قاعدته 27 سم $^{2}$ ، يكون ارتفاعه $^{3}$ سم.	٥
(	)	متوازي مستطيلات حجمه 60 سم $^3$ ، وطوله 5 سم، وارتفاعه $3$ سم، يكون عرضه $3$ سم.	_
(	)	$\sim$ متوازى المستطيلات المقابل = 72 سم $^{3}$ .	9

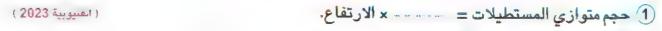
6 م

# اقرأ ، ثم أجب:

الله عبد الله عبد الله الله الله عبد الله المسلم الأكبر حوالي 10.5 متر في 5 أمتار ، ويبلغ ارتفاعها حوالي 6 أمتار ، هذه الغرفة مصنوعة بالكامل من الجرانيت الوردي. ما الحجم التقريبي لغرفة الملك؟

#### أسئلة من امتحانات الإحارات مجاب عنشا

#### 1) احتر اللهابة الصحيحة من بين اللجابات المعطاة:



ج غير ڏلك ح مساحة القاعدة ب العرض آ الطول

حجم متوازي المستطيلات الذي أبعاده 2 سم، 4 سم، 5 سم يساوي ... ... سم<sup>3</sup>. (دمبط 2023)

180 a 11 8 40 🖵 80

(2023 متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 40 سم $^2$  وارتفاعه 10 سم، فإن حجمه = ------ سم $^3$ .

د 130 400 € 40 ب 23 1

 متوازى مستطيلات أبعاده 1 سم ، 1 سم ، 1 سم ، فإن حجمه = ... ( تحتره 2023 )

د 3 سم3 ع 1 سم ب 1 سم<sup>3</sup> 1 1 سم2

ق متوازي مستطيلات حجمه 300 سم $^3$  ، ومساحة أحد أوجهه 50 سم $^2$  ، فإن البعد الثالث  $^3$ 

( الدقهنية 2023 )

10 4 8 2 پ 6 4 1

6 متوازي مستطيلات طوله يساوي عرضه يساوي ارتفاعه ، فإذا كان طوله 6 سم ،

فإن حجمه = .....سس سم3. ( القلبوبية 2023 )

12 3 216 ₺ 18 🛩 36 1

126 4 114 & 40 ب 20 1

#### $\frac{2}{100} \approx 20 \text{ mas}^2$ 2 ) أكمل ما يلى:

أ حجم متوازي المستطيلات المقابل = ..... سم3.

ب إذا كان حجم متوازي مستطيلات 60 م3 ، وطوله 4 م وعرضه 3 م ، فإن ارتفاعه = ---- م. (المسوم 2023)

#### (3) أجب عما يلى:

- أ اكتب أيعاد الشكل المقابل ، ثم احسب حجمه.
- 1 الطول = ... سم. (2 العرض = -( العامرة 2023 )
  - 3 الارتفاع = .....سه سم. (4) الحجم = ....سه سم<sup>3</sup>.
- ب أوجد البعد المجهول في الشكل المقابل إذا كان الحجم = 343 سم3. ( أسيوط 2023 )

#### إيجاد حجم الأشكال الهندسية المُركَّبة

15) waste

أهداف الحرس:

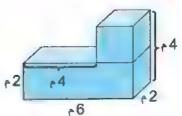
مفرحات التعلم:

تكوين. ٥ تحليل.

ه شکل مندسی مُرکُب،

٥ أبوجد التلميذ الحجم الإجمالي لاثنين أو أكثر من نماذج متوازي المستطيلات.

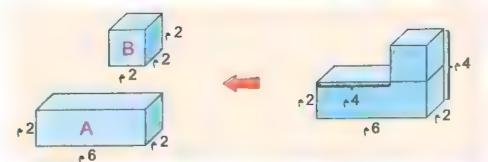




• احسب حجم الشكل الهندسي المُركَب المقابل

لحساب حجم السكل المُركِّب نتُبع الحطوات التالية:

1 نقسم الشكل إلى متوازيي مستطيلات B 6 A ، ونُحدِّد أبعاد كلٌّ منهما على حدة.



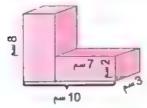
- نحسب حجم كل متوازي مستطيلات على حدة.  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$  حجم متوازي المستطيلات (A) = 24 م $^{6}$  ؛  $^{6}$  را د  $^{6}$  بالمستطيلات (B) = 8 م $^{6}$  ؛  $^{6}$  را د  $^{6}$  بالمستطيلات (B) = 8 م $^{6}$  ؛  $^{6}$  را د  $^{6}$  بالمستطيلات (B) = 8 م
  - نجمع الحجمين لإيجاد حجم الشكل المُركَّب. 32 = 8 + 8 = 32 حجم الشكل المُركَّب = 32 م $8 \div 12 = 8 + 24$

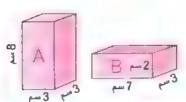


احسب حجم الشكل المُركِّب المقابل:



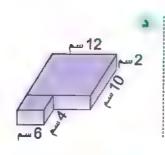
- $7 \times 3 \times 2 = 42$  سم<sup>3</sup> ؛ لأن: 42 = 2 × 3 × 7 حجم متوازي المستطيلات (B) = 42 سم
- م الشكل المُركَّب = 114 سم<sup>3</sup> ؛ أن: 114 = 72 + 42 = 72 + 42 عند الشكل المُركَّب = 114 سم

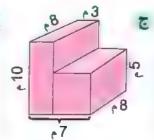


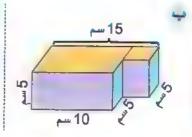


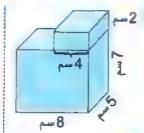
#### احسب حجم الأشكال المُركَّبة التالية:



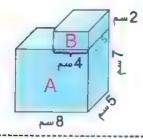




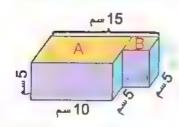




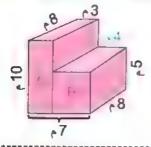
#### الحل:



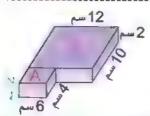
 $8 \times 5 \times 7 = 280$  سم $^{6}$  المستطيلات (A) = 280 سم $^{6}$  الأن 280 =  $7 \times 5 \times 5 \times 5$  حجم متوازي المستطيلات (B) = 40 سم $^{6}$  الأن 20 =  $5 \times 4 \times 2 = 40$  سم $^{6}$  المُركُّب = 320 سمواني المُركِّب = 320 سمواني المُركِّ



 $10 \times 10 \times 5 = 500$  سم<sup>3</sup> ؛ أن: 500 = 5 × 10 × 10 × 5 حجم متوازي المستطيلات (B) = 125 سم<sup>3</sup> ؛ لأن 125 = 5 × 5 × 5 × 5 × 5 = 125 سم<sup>3</sup> ؛ لأن 125 = 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 625 سم<sup>3</sup> ؛ لأن 125 = 500 + 125 = 625 سم<sup>3</sup> ؛ لأن 125 = 625 + 500 + 125 = 625

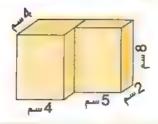


 $8 \times 3 \times 10 = 240$  متوازي المستطيلات (A) = 240 م $^{6}$  ؛  $^{1}$  . 240 = 01 × 8 × 8 × 4 × 5 = 160 م $^{2}$  ؛  $^{1}$  . 160 = 6 × 4 × 5 = 240 + 160 = 400 م $^{2}$  ؛  $^{1}$  . 400 = 400 + 160 = 400 م $^{2}$  ؛  $^{1}$  .  $^{1}$  . 240 + 160 = 400 م $^{2}$  ؛  $^{1}$  .  $^{1}$ 



 $6 \times 4 \times 2 = 48$  سم $^{6}$  ؛ لأن: 48 = 2 × 4 × 6 متوازي المستطيلات (B) = 240 سم $^{6}$  ؛ لأن: 240 = 2 × 10 × 2 = 240 حجم متوازي المستطيلات (B) = 240 سم $^{6}$  ؛ لأن: 288 = 240 + 240 و د لذى نس حجم الشكل المُركَّب = 288 سم $^{6}$  ؛ لأن: 288 = 240 + 84

#### تحقق من فهمك



احسب حجم الشكل الهندسي المُركَّب المقابل،

# تدريبات سلاح التلميذ

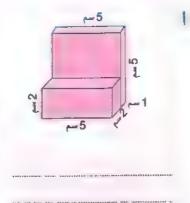
على الدرس (6)

تمرين	
4	

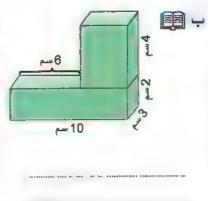
مجاب عنها

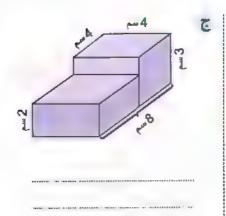
#### احسب حجم كلّ من الأشكال المُركَّبة التالية:

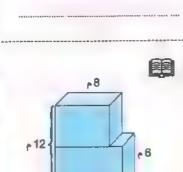


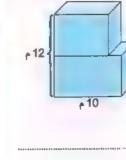








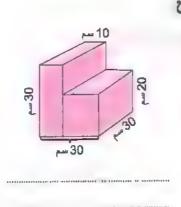


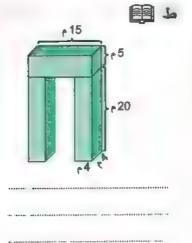




9 mg
1
100
 44440100100100100100100111 'QUINUU 'ÖVUMBEDI DOGGODOGAI YEQAANIA

	9	
4	<u>~</u> 5	
1	Į.	





#### حل مسائل كلامية حياتية عن الحجم

(7) -

أهداف الدرس

٥ يُحُلُّ التلميذ المسائل الكلامية الحياتية التي تتضمن الحجم،

مفردات التعلم: ٥ مسائل كلامية.

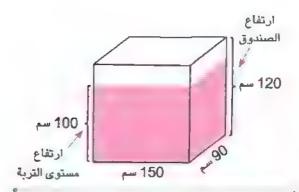
منع عثمان صندوق نباتات للفناء الخلفي لمنزله. كان طول صندوق النباتات 150 سم، وكان عرض الصندوق 09 سم، وارتفاع 120 سم. سكب عثمان التربة في الصندوق حتى خط ارتفاع 100 سم.

#### الحل:

• حجم الصندوق = الطول × العرض × ارتفاع الصندوق حجم الصندوق = 1,620,000 سم<sup>3</sup>.

لان: 150 × 90 × 120 = 1,620,000

حجم التربة = الطول × العرض × ارتفاع التربة
 حجم التربة = 1,350,000 سم<sup>3</sup>.
 ن: 1,350,000 = 1,350,000

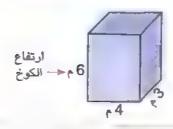


2 أراد رامي بناء كوخ جديد. كان لديه مكان خارج منزله تبلغ مساحته 4 أمتار (طول) في 3 أمتار (عرض)، وكان يحتاج إلى أن يكون حجم الكوخ الجديد 72 م3.

#### الحل

الحجم ارتفاع الكوخ = الطول x العرض

 $\frac{72}{4 \times 3} = 6$  ارتفاع الكوخ = 6 أمتار ؛ ن  $6 = \frac{72}{4 \times 3}$ 

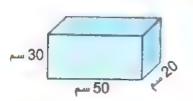


30,000 أرادت ريهام تصميم صندوقين بأبعاد مختلفة ، ولكن بنفس الحجم ، وهو 30,000 سم<sup>3</sup>.

الحل: لتصميم الصندوقين بأبعاد مختلفة نبحث عن 3 أعداد حاصل ضربها 30,000

#### الطريقة (1

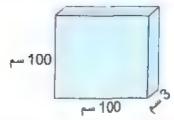
الأبعاد هي: 50 سم ، 20 سم ، 30 سم .



 $50 \times 20 \times 30 = 30,000$ 

### الطريقة 2

الأبعاد هي: 100 سم ، 100 سم ، 3 سم .



 $100 \times 3 \times 100 = 30,000$ 

# تدريبات سللح التلميذ

تمرين

على الدرس (7)

# ) اقرأ المسائل الكلامية التالية ، ثم أجب: أ 📵 كان أقدم صندوق كانوبي تم العثور عليه على الإطلاق هو صندوق حتب حرس ، والدة الملك خوفو. يبلغ طول الصندوق 54 سم ، وعرضه 49 سم ، وارتفاعه 35 سم. ما حجم المسلم و ؟ ب الله شيِّدَت أماني بُرجًا باستخدام مكعبات بطول حرف سنتيمتر. تبلغ مساحة قاعدة البرج 16 سنتيمترًا مربعًا. ويبلغ ارتفاع البرج 15 سم. کیف یمکن أن یبدو هذا البرج؟ (ارسم نموذجًا ، واكتب الأبعاد علیه) 2) ما حد المكفيات مطول حرف سيشمير التي المتخدمتها أماني؟ الكب عدر ه ج صندوق شاحنة على شكل متوازي مستطيلات طوله 5 م، وعرضه 3 م، وارتفاعه 2 م. فإذا وُضِعَ فيه رَمْلٌ بارتفاع 1 م، فما حجم الصندوق؟ وما حجم الرمل؟ عنع فارس صندوق نباتات صغيرًا للنافذة. خطَّط لِمَلْئِه إلى الأعلى بمقدار 12,000 سنتيمتر مكعب من التربة. يبلغ طول قاعدة صندوق النباتات 40 سم، وعرضها 15 سم. مد مد أرسع رغع الصيدوق ليحمل كل التربة؟ ه وعاء زجاجي على شكل متوازي مستطيلات مصلوء بكمية من الماء قدرها 36,000 سم3.

و 🗐 قررت نهلة أن تصنع صناديق نباتات. أرادت صُنع صندوقين بأبعاد مختلفة ، ولكن بنفس الحجم ، وهو 20,000 سنتيمتر مكعب، وضّح صريفتين بمكنها استحد مهما حسم غدير المسدوقين (سجِّل المعادلات التي تتناسب مع كل متوازي مستطيلات)

يبلغ طول قاعدة الوعاء 30 سم ، وعرضها 20 سم. كم ينع رنفاع نناء مي الوعاء د

بعالات)	رك وسنحداه لرسم وك	ا الله المعلم الراكس صبياة أ المارا الله الماح الأوضاح أفك	وارتفاعه 8 سم. ـــــــــــــــــــــــــــــــــــ
Lá.	مجاب عند		
	:öl	من بين اللجابات المعطا	ير الله المحيجة
سم3. الحرد 2023		2 سم وعرضه 10 سم وارتفا	1) حوض سمك طوله 0
4,000 a		20,000 🛩	1,000 1
		.ته 18 م² وارتفاعه 2 م ، فإ	2 حوض مساحة قاعد
38 🔺	37 €	36 →	35 1
			جب عما يلي:
، 3 سم. (القامرة 2023	ت أبعاده 4 سم ، 2 سم	على شكل متوازي مستطيلا ج الذي صمَّمه أحمد،	ا صمَّم أحمد نموذجًا احسب حجم النموذ
		A Language of	причения при
عادہ هي (آسيوط 023	، يوسف لملء صندوق أب	من الرمل يجب أن يستخدمه 8 سم؟	ب کم سنتیمترًا مکعبًا 10 سم ، 10 سم ، 3
( آسیوط 2023) با 10 سم.	THE SPECIAL PROPERTY OF THE PR		10 سم ، 10 سم ، 3
( آسیوط 2023) با 10 سم. ( الشرقیة 2023) اعدته 25 م <sup>2</sup> .	مها 150 سم <sup>3</sup> ، وارتفاعو	ع سم؟ كل متوازي مستطيلات حجه شكل متوازي مستطيلات حـ	10 سم ، 10 سم ، 3 علبة عصير على شا
ر أسيوط 2023) 10 سم. الشرقية 2023 اعدته 25 م <sup>2</sup> . الإسكندرية 2023	مها 150 سم <sup>3</sup> ، وارتفاعو جمه 100 م <sup>3</sup> ومساحة قا وله 5 م وعرضه 3 م وار	ع سم؟ كل متوازي مستطيلات حجه شكل متوازي مستطيلات حـ	علبة عصير على شا علبة عصير على شا د حمَّام سباحة على ا احسب ارتفاع الد
ر أسيوط 2023) 4 10 سم. ( الشرقية 2023) 1عدته 25 م <sup>2</sup> . ( الإسكندرية 2023) رتفاعه 4 م صُبَّ فيه ماء ( الإسكندرية 2023)	مها 150 سم <sup>3</sup> ، وارتفاعو جمه 100 م <sup>3</sup> ومساحة قا وله 5 م وعرضه 3 م وار جم الماء؟	ع سم؟ كل متوازي مستطيلات حجه شكل متوازي مستطيلات حشكل متوازي مستطيلات حجم حمًام السباحة؟ وما ح	10 سم، 10 سم، 3 سم، 3 علية عصير على شأ حمًام سباحة على احسب ارتفاع الحد حمًام سباحة على ارتفاعه 2 م، فما و قام شريف بصب (
ر أسيوط 2023 م) الشرقية 2023 ماء الشرقية 2023 ماء الإسكندرية 2023 ماء الإسكندرية 2023 منطبيلات طوله 10 سم (كفر الشيخ 2023)	مها 150 سم <sup>3</sup> ، وارتفاعه جمه 100 م <sup>3</sup> ومساحة قا وله 5 م وعرضه 3 م وار جم الماء؟ س على شكل متوازي مس	ع سم؟ كل متوازي مستطيلات حجه شكل متوازي مستطيلات حشكل متوازي مستطيلات حجم حمًام السباحة؟ وما ح	10 سم، 10 سم، 3 سم، 3 علبة عصير على شك حمّام سباحة على 6 حمّام سباحة على 6 مرّام سباحة على 6 ورضه 5 سم وار

# القسمات سنتج الكلحيظ





مجاب عيها

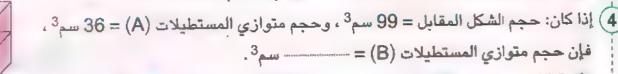
اختر الإجابة الصحيحة من بين الاحابات المعطاة:	alle	السؤال الأ

فاعه = سم.	عدته 40 سم <sup>2</sup> ، فإن ارت	سم3، ومساحة قاد	ي المستطيلات = 400	1) إذا كان حجم متواز
( سوهاج 2023 )	100 🔊	60 €	40 🕶	10 1

$$V = 6 \times (10 + 8)$$
 1







36 4

99 2

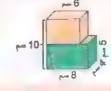
135 1

#### السؤال الثاني أكمل ما يلى:

(5) حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة × ( الإسكندرية 2023 )

6) عدد السنتيمترات المكعبة لمتوازي مستطيلات أبعاده 12 سم ، 5 سم ، 10 سم =

8) حجم الشكل المُركَّب المقابل



#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

9) أيهما أكبر في احجم: متوازي مستطيلات أبعاده 8 سم ، 5 سم ، 8 سم أم متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 25 سم $^2$  وارتقاعه 8 سم $^2$ ( الغربية 2023 )

10) صندوق على شكل متوازي مستطيلات طوله 3 أمتار وعرضه 2 متر ، وارتفاعه 1 متر . احسب حجم الصندوق .

(11) أرادت شيرين صنع صندوقين بأبعاد مختلفة ، ولكن بنفس الحجم ، وهو 12,000 سم<sup>3</sup>. وضح طريقتين يمكنها استخدامهما لصنع هذين الصندوقين،

#### السؤال الأولى أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:



- ج الارتفاع ب العرض † الطول
- إذا كان حجم متوازي المستطيلات التالى = 600 م $^{3}$  ، فإن البُعد المجهول =
- 16 🕌 4 1 60 4 10 2

د غير ذلك

- 3 علبة على شكل متوازي مستطيلات طولها 6 سم، وعرضها 3 سم، وارتفاعها 10 سم ، فإن حجم العلبة = مسمسس سم3.
- 180 136 € 36 🛩 18 | 2 = 30 = 1004 حجم متوازي المستطيلات المقابل = سم 3. 5 سم 35 🛩
  - 350 150 ₺

#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- .3 حجم الشكل المقابل = \_\_\_\_\_ سم<sup>3</sup>.
- متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 20 م $^2$ ، وارتفاعه 10 م، فإن حجمه = ......
- 7متوازي مستطيلات حجمه 2,100 سم $^{3}$ ، وطوله 20 سم، وارتفاعه 15 سم، فإن عرضه =  $^{--}$

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- (8) لاحد السكر اسعاس ، ثم أكمل الطول = ..... وحدات،
  - ى الارتفاع = ---- وحدات.
- د الحجم= .....وحدة مكعبة. 9 لاحظ الشكل المقابل ، ثم أكمل: ب حجم الشكل (B) = ----ر مجم الشكل (A) = ------ا ع حجم الشكل المُرَكِّب= ------

◄ العرض = ---- وحدة.

10 قام أحمد بصب 480 سم 3 من الماء في إناء على شكل متوازي مستطيلات كما هو مُوضِّح بالشكل التالي.



# اختبار سلاح التلميذ





## على الوحدة الحادية عشرة

7 درجات	طاة:	ِن الإجابات المع	H O	<mark>فتر الإجابة الصحيحة م</mark>	السؤال الأول ا
سويد 2023 ،					المستطيل من الأشكا
	ع سداسیة	رباعية	E	ب ثلاثية	ا ثنائية
( القاهرة 2023 )					2 سسسسسسسس عن وحد
ب	د السنتيمتر المكع	المتر	5	ب السنتيمتر المربع	ا السنتيمتر
					<ul><li>(3) وجه الأسطوانة على</li></ul>
	ف شبه منحرف	مستطيل	2	ت مربع	ا دائرة
.3	فإن حجمه =	ارتفاعه 10 سم ، ا	۾ ، و	لموله 6 سم ،وعرضه 3 س	(4) متوازي مستطيلات م
	118 🖫	180	6	60 🛩	18 🐧
سم.	جهول =	م <sup>3</sup> ، فإن البُعد الم	س 36	المستطيلات التالي = 0	(5) إذا كان حجم متوازي
				10 <del>↔</del> 40 .	9 🛝
	Pass B				_
7	.2 = 45.	، فإن مساحة قاعد	6	حِمه 180 م <sup>3</sup> ، وارتفاعه	6 متوازي مستطيلات ح
	186 🍜	174	E	40 😭	30
متوازي مستطيلات مُقسم إلى 3 شرائح، وكل شريحة بها 5 مكعبات وحدة، فإن حجم متوازي المستطيلات =					
	E1 .	30	7		8 1
	51 -	30	_		السؤال الثاني اك
8 درجات					
					8 عدد الطبقات الأفقية ب
			£		عسسطيقا
سم3	إن حجمه = ـــــــــــــــــــــــــــــــــــ	، قاعدته 8 سم <sup>2</sup> ، ف	ساحة	ي مستطيلات 5 سم ، ومد	9 إذا كان ارتفاع متوازة
					10 الشكل ثلاثي الأبعاد ا
	· · instrumental to consider and an	المكعب على شكل	وجه	کل ، بینما ر	11 وجه المخروط على ش
		ك هو	ه واح	لذي له رأس واحدة ووجا	(12) الشكل ثلاثي الأبعاد ال
		فاع =	الارة	ات: الطول × العرض ×	13 في متوازي المستطيلا
6	8-8	p. tp 'h' - www.willitetephen	ۇ	ه بُعدان هما	14) الشكل ثنائي الأبعاد ل
1	8 8			3	15 حجم الشكل المقابل =
	12				6

ومساحة على شكل متوازي مستطيلات حجمه 60 م $^{3}$ ، ومساحة قاعدته 20 م $^{2}$ . احسب ارتفاعه. الأسمر 2023) حمًّا م سباحة على شكل متوازي مستطيلات حجمه 60 م

وقع المعر حمد: متوازي مستطيلات أبعاده 7 سم ، 2 سم ، أم متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 20 سم<sup>2</sup> ، وارتفاعه 7 سم؟

و مسب 4,900 سم<sup>3</sup> من الماء في إناء على شكل متوازي مستطيلات أبعاده من الداخل 20 ، 35 من السنتيمترات. احسب ارتفاع الماء في الإناء،



## القطاعات الدائرية



مفهوم الوحدة: فهم القطاعات الدائرية.

الدرس (1): استكشاف القطاعات الدائرية.

الدرسان (2 6 3): • تفسير بيانات القطاعات الدائرية.

• رسم قطاعات دائرية.

#### استكشاف القطاعات الدائرية

أهداف الدرسء

ه يُعرِّف التلميذ عناصر القطاع الدائري،

٥ يُحدُّد التلميذ الروابط بين القطاعات الدائرية والكسور الاعتيادية ودرجات الدائرة.

#### مفرجات التعلم: ٥ قطاعات دائرية. ه حجم الغنَّنة.

ه تقدير ستيني، ه استبیان،



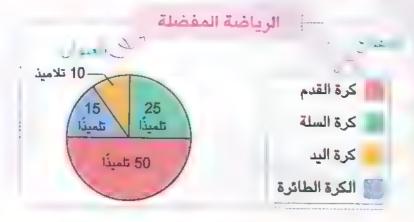
يمكنن تمنين السالات باستخدام العديد من النمتيلات البيانية ، منها: التمثيل البياني بالنقاط،

والتمثيل البياني بالأعمدة ، والتمثيل البياني بالأعمدة المزدوجة ، والقطاعات الدائرية.

في هذا الدرس سوف نتناول تمتيل البيانات باستخدام القطاعات الدائرية.

القطاعات الدائرية. هي طريقة لتمثيل البيانات نستخدم فيها الدائرة مُقسمة إلى أجزاء.

فَهِثَلا: القطاع الدائري التالي يمثل نوع الرياضة التي يفضلها 100 تلميذ.



باستخدام القطاع الدائري السابق:

#### ر عن المدالي المدال المصالي المدالي ال

عدد التلاميذ الذين يفضلون هذه الرياضة الكسر الاعتيادي لمجموعة التلاميذ الذين يفضلون رياضة ما = العدد الكلى للتلاميذ

الكسر الاعتيادي الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون رياضة:

$$\frac{50}{100} = -$$

$$\frac{50}{100} = \frac{1}{2}$$
 كرة القدم:

$$\frac{15}{100} = \frac{3}{20}$$
: الكرة الطائرة

$$\frac{10}{100} = \frac{1}{10}$$
 كرة اليد : 300



◄ الدائرة بأكملها (الكل): تمثل حجم العَيِّنَة أو عدد الأشخاص الذين طُرِحَ عليهم السؤال.

◄ حجم العَيِّنَة في الاستبيان يمثله الكسر 10 أو 100 أو ... من الدائرة.

#### مشال 1 القطاع الدائري التالي يوضح نوع الأيس كريم المفضل لدي بعض التلاميذ. حلَّل القطاع الدائري ، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 ما إجمالي عدد التلاميذ الذين شاركوا في الاستبيان؟
  - 🔫 ما الكسر الاعتيادي الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون آيس كريم الشيكولاتة؟
  - 🐌 ما الكسر الاعتبادي الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون آيس كريم المانجو؟
  - 🥌 ما الكسر العشري الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون آيس كريم الفراولة؟



ما الكسر العشري الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون آيس كريم الفانيليا؟

#### الحل:

أ 100 تلميذ.

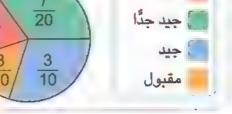
 $\frac{50}{100} = 0.5$   $\triangleq \frac{5}{100} = 0.05$   $\triangleq \frac{20}{100} = \frac{1}{5}$   $\equiv \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$ 

امتياز

القطاع الدائري التالي يوضح الكسور الاعتيادية التي تُعبر عن تقديرات بعض التلاميذ في اختبار مادة الرياضيات. حلَّل القطاع الدائري ثم أجب عن الأسئلة التالية:



- 🦛 ما الكسر العشري الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين حصلوا على تقدير امتياز؟
  - 🥸 ما التقدير الذي حصل عليه أكبر عدد من التلاميذ؟
  - 🚇 ما التقدير الذي حصل عليه أقل عدد من التلاميذ؟



تقديرات التلاميذ

ما الكسر العشري الذي يمثل مجموعة التلامية الذين حصلوا على تقديرات: جيد جدًا وامتياز؟

#### الحل:

لتحويل الكسر الاعتيادي إلى كسر عشري يجب أن يكون المقام 10 أو 100 أو 1,000 أو ...

ال 0.15 ا را ال 15 ع ميد جدًا. 
$$\frac{1}{5} = \frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10}$$
 ا 10.15 ع جيد جدًا.

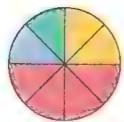
$$\frac{7}{20} + \frac{1}{5} = \frac{35}{100} + \frac{20}{100} = \frac{55}{100} : 0.55 \triangleq$$

د مقبول.

### مثـال 3 في القطاع الدائري التالي طلَّل أَيُّ الدائرة باللون الأحمر ، وظلُّل أَبُّ الدائرة باللون الأصفر، وطلِّل $\frac{1}{s}$ الدائرة باللون الأخضر ، وظلِّل $\frac{1}{s}$ الدائرة الأخر باللون الأزرق ، ثم أجب عن الأسنلة التالية:



- إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 40 تلميذًا شاركوا في الاستبيان ، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأحمر؟
- 🗣 إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 40 تلميذًا شاركوا في الاستبيان ، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزآن المظللان باللون الأزرق واللون الأصفر؟
- ما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأحمر؟

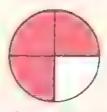


- $\frac{1}{4} = \frac{1}{8}$  6  $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$  أجزاء متساوية ، و عدت أن  $\frac{8}{8} = \frac{1}{2}$  6 أجزاء متساوية ، لذلك نُظلل 4 أجزاء باللون الأحمر ، ونظلل جزأين باللون \_\_\_\_\_،
  - وجزءًا باللون الأخضر، وجزءًا باللون الأزرق،

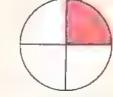
- $\frac{3}{8} \times 40 = 15$  با 15 ميذًا ؛ لان 15 = 40 × 40 = 20 با كاميذًا ؛ لان 15 = 40 × 40 = 20



- ◄ يمكن إيجاد العلاقة بين قياس الزوايا التي تمثل أجزاء الدائرة والتقدير الستيني.
- ◄ الدائرة تتكون من °360 ؛ لذا يمكننا معرفة التقدير الستيني الذي يتناسب مع الجزء المظلل ، كما يلي:

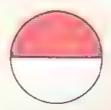


الجزء المظلل يمثل 3 الدائرة  $\frac{3}{4} \times 360^{\circ} = 270^{\circ}$ 



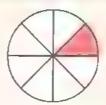
الجزء المظلل يمثل 1 الدائرة

$$\frac{1}{4} \times 360^{\circ} = 90^{\circ}$$



الجزء المظلل يمثل 7 الدائرة

$$\frac{1}{2}$$
 × 360° = 180°



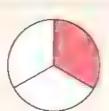
الجزء المظلل يمثل 1 الدائرة

$$\frac{1}{8} \times 360^{\circ} = 45^{\circ}$$



الجزء المظلل يمثل 🚡 الدائرة

$$\frac{1}{6} \times 360^{\circ} = 60^{\circ}$$



الجزء المظلل يمثل 1 الدائرة

$$\frac{1}{3} \times 360^{\circ} = 120^{\circ}$$



## تدريبات سلاح التلميذ

على الدرس (1)

مجاب عنها 1

0.3

ولقطاع الداري التالي يوضح أنواع الفاكهة المفضلة لدى بعض الأشخاص، اكمل ما يلب:

- أ الكسر العشري الذي يمثل فاكهة الموز هو ------ أنواع الفاكهة المفضلة
  - ب الكسر العشري الذي يمثل فاكهة البطيخ هو ... ....
    - ع الفاكهة الأكثر تفضيلًا هي .....
    - د الفاكهة الأقل تفضيلًا هي .....
    - الكسر الاعتيادي الذي يمثل فاكهة التين هو ......
      - و الكسر الاعتبادي الذي يمثل فاكهة الرمان هو
      - ز ترتيب الفكهة من الأقل تفضيلًا إلى الأكثر تفضيلًا:



- ا ما عدد التلاميذ الذين شاركوا في الاستبيان؟ .....
- ب ما الكسر الاعتيادي الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون مادة العلوم؟ \_\_\_\_\_\_\_
- ج ما الكسر الاعتيادي الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون مادة الرياضيات؟
- ه ما الكسر الاعتبادي الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون مادة اللغة العربية؟



ا بطیخ

📰 تين

🗿 مورز

رمان

🔳 فراولة

- 📥 ما الكسر العشري الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون مادة اللغة الإنجليزية؟ . . . . . . . . . .
- و ما الكسر العشري الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون مادتي اللغة العربية والرياضيات؟ .....
  - 🤳 ما المادة التي يفضلها أكبر عدد من التلاميذ؟ .....

#### ) القطاع الدائري التالي يوضح الرياصة المفضلة لدى 80 تلميذًا. أجب عن الأسئلة التالية:

- ا ما عدد التلاميذ الذين يفضلون كرة القدم؟ · · · · · · ·
  - ب ما عدد التلاميذ الذين يفضلون كرة اليد؟ . . . .
- التلاميذ الذين يفضلون السباحة؟ .... ..........
  - ه ما عدد التلاميذ الذين يفضلون التنس؟ .............
  - ما الكسر العشري الذي يمثل رياضة السباحة؟
    - و ما الكسر العشري الذي يمثل رياضة كرة اليد؟ -





وظاًل المائرة الأخر باللون الأحصر، ثم أجب عن الأسيلة التالية:    إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 40 تلميذا شاركوا في الاستبيان،    إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 40 تلميذا شاركوا في الاستبيان،   إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 40 تلميذا شاركوا في الاستبيان،   إنا كان هذا القطاع الدائري يمثل 40 تلميذا شاركوا في الاستبيان، الأخضر؟   إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذا شاركوا في الاستبيان، وطلل المائون الأخضر، أم احب عن الأسلة التالية:   الإذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذا شاركوا في الاستبيان، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأحمر؟   إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذا شاركوا في الاستبيان، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟   إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذا شاركوا في الاستبيان، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟   إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذا شاركوا في الاستبيان، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟   إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذا شاركوا في الاستبيان، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟   إذا كان هذا القطاع الدائري المثلك الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟   إذا كان هذا القطاع الدائري المثلك الذين يمثلهم المراء المظلل في كل دائرة، ثم أحب عن الاسلة: في الاستبيان الذي يتباسب مع الجزء المظلل في كل دائرة، ثم أحب عن الاسلة: في المؤلل في الاستبيان الذي يتباسب مع الجزء المظلل في كل دائرة، ثم أحب عن الاسلة: في المؤلل في المؤلد المؤلل في 10° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0
قما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأخضر؟  ب إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 40 تلميذًا هاركوا في الاستبيان ،  قما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق والجزء المظلل باللون الأخضر؟  أ إلى ما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأخصر ، وظلًل أو الدائرة باللون الأحمر ، وظلًل أو الدائرة باللون الأحمر ، وظلًل أو الدائرة باللون الأحمر ، وظلًا أو الدائري يمثل 24 تلميذًا شاركوا في الاستبيان ، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأحمر ، والكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق ، والكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق ، والمسللة : عما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة : والمثل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة : والمثل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة : والمثل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة : والمثل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة : والمثل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة : والمثل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة : والمثل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة : والمثل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة : والمثل في كل دائرة ، والمثل في كل دائرة ، والمثل
فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق والجزء المظلل باللون الأحمر؟  و ما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأخضر؟  و من القطاع الدائري التاليي ظلّل أو الدائرة باللون الأحمر ، وظلًل أو الدائرة باللون الأرق .  و وظل أو القطاع الدائري يمثل 24 تلميذاً شاركوا في الاستبيان ،  فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأحمر؟  إذا كان مذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذاً شاركوا في الاستبيان ،  فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟  ما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة:  (و) اختر التقدير الستينين الذي يتباسب مع الجزء المظلل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة:  (و) 180 (و) 180 (و) 180 (و) 100 (و) 180 (و) 100 (و) 180 (و) 100 (() 100 (و) 100 ((
قَالِي القطاع الدائري التاليي ظلّل المعرب وطلل المعرب وطلل المعرب وظلّل المعرب اللون الأزرق المعرب وظلّل المعرب الم
وظلًا في الدائرة باللون الأحضر، وطلل أو الدائرة باللون الأخصر، ثم احب عن الأسبلة التالية:    إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذًا شاركوا في الاستبيان،   فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأحمر؟   إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذًا شاركوا في الاستبيان،   فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟   ما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟   أختر التقدير الستينان الذين يتناسب مع الجزء المظلل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة:   4
وظلًا را كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذًا شاركوا في الاستبيان، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأحمر؟ بإذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذًا شاركوا في الاستبيان، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟ فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟ ما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟ اختر التقدير الستينان الذي يتباسب مع الجزء المظلل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة:  6 اختر التقدير الستينان الذي يتباسب مع الجزء المظلل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة: ع ما الكسر العشري لم ق و و و و و و و و و و و و و و و و و و
فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأحمر؟  • إذا كان هذا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذاً شاركوا في الاستبيان، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟ ما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟ اختر التقدير الستيني الذي يتباسب مع الجزء المظلل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسلة:  60° 2 50° 1 120° 2 180° 1 60° 2 180° 1 30° 4 45° 3
بِإذَا كَانَ هذَا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذًا شاركوا في الاستبيان ،      فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟     ما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟     اختر التقدير الستيني الذي يتباسب مع الجزء المظلل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسيلة:
بِإذَا كَانَ هذَا القطاع الدائري يمثل 24 تلميذًا شاركوا في الاستبيان ،      فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟     ما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأزرق؟     اختر التقدير الستيني الذي يتباسب مع الجزء المظلل في كل دائرة ، ثم أحب عن اللسيلة:
اختر التقدير الستينى الذي يتناسب مع الجزء المظلل في كل دانرة ، ثم أحب عن الاسلة:         60° 2       50° 1       120° 2       180° 1       60° 2       180° 1         30° 4       120° 3       45° 4       90° 3       90° 4       45° 3
60° 2 50° 1 120° 2 180° 1 60° 2 180° 1 30° 4 120° 3 45° 4 90° 3 90° 4 45° 3
60° 2 50° 1 120° 2 180° 1 60° 2 180° 1 30° 4 120° 3 45° 4 90° 3 90° 4 45° 3
60° 2 50° 1 120° 2 180° 1 60° 2 180° 1 30° 4 120° 3 45° 4 90° 3 90° 4 45° 3
60° 2 50° 1 120° 2 180° 1 60° 2 180° 1 30° 4 120° 3 45° 4 90° 3 90° 4 45° 3
30° 4 120° 3 45° 4 90° 3 90° 4 45° 3
30° 4 120° 3 45° 4 90° 3 90° 4 45° 3
30° 4 120° 3 45° 4 90° 3 90° 4 45° 3
60° ② 50° ① 30° ② 45° ① 150° ② 60° ①
60° ② 50° ① 30° ② 45° ① 150° ② 60° ①
60 (2) 50 (1) 30 (2) 45 (1) 150 (2) 60° (1)
30° (4) 120° (3) 90° (4) 60° (3) 120° (4) 270° (3)
◄ ما الدائرة التي يمثل الجزء المظلل منها 0.25 ؟
◄ ما الدائرة التي يمثل الجزء المظلل منها 0.75 ؟

#### أسئلة من امتحانات الإحارات مجاب عنها

#### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:



1 في القطاع الدائري المقابل: الكسر العشري الذي يمثل الجزء المظلل هو

0.85

0.75 &

0.5

0.25

(أسيوط 2023)

(2) تتكون الدائرة من .....درجة.

90

360 🛎

180 🛩

270

( العربية 2023 )

(3) الكسر الاعتيادي المكافئ للكسر العشري 0.5 هو .......

( يىي سويف 2023 )



التقدير الستينى المناسب للجزء المظلل في الدائرة المقابلة = -

90° 🛩

60° 1

270° s

180° €

(5) فصل به 50 طالبًا وكان 23 منهم يفضلون كرة القدم ، فإن الكسر الاعتيادي الذي يمثل ذلك هو ...... ، اغاهرة 2023 ،

#### 2) أكمل ما يلي:

( القاهرة 2023 )

أ يمثل القطاع الدائري بالكامل 100 من حجم العَيِّنَة.

( دويلية 2023 )

- 🕶 قياس زاوية القطاع الدائري الذي يمثله الكسر الاعتيادي 🔒 = ...
- باستخدام القطاع الدائري المقابل: إذا شارك في الاستبيان 100 تلميذ ، فإن عدد التلاميذ الذين يفضلون التنس = --- تلميذًا.

١ المتوفية 2023 ١

د إذا كانت الدائرة مُقسَّمة إلى ثلاثة أجزاء وكان الكسر العشري الذي يُعبر عن الجزأين الأول والثاني معًا هو 0.55 ، فإن الكسر العشري الذي يُعبر عن الجزء الثالث هو ............ ( سوهاج 2023 )

#### 3) أجب عما يلي:

( كفر الشيخ 2023 )

القطء الدائري المقاس. يوضح أبواع الفاكهة المفضلة لــ 100 تلميذ.

لاحظ ثم أجب عن الأسئلة التالية:



- أ ما الكسر الاعتبادي الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون فاكهة الخوخ؟
- ب ما الكسر العشري الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون فاكهة الجوافة؟

#### • تفسير ببانات القطاعات الدائرية • رسم قطاعات دائرية

أهداف الدرس

يُفسَّر التلميذ البيانات في القطاع الدائري.

عظال التلميذ قطاعًا دائريًّا لعرض مجموعة من البيانات.

٥ يطرح التلميذ أسئلة عن بيانات في قطاع دائري ، ويجيب عنها،

#### مفردات التعلم: ه تکرار. ٥ حجم الغيّنة،

## لعلم

يوضح القطاع الدائري المقابل نتائج استطلاع رأى 100 تلميذ عن هواياتهم المفضلة.

• يمكننا التعبير عن البيانات الواردة في القطاع الدائري باستخدام جدول التكرار ، كما يلي:

التكرار: هو عدد مرات وجود قيمة أو إجابة ما في البيانات،

4272041 42134	£.
30	السباحة
10 تلاميذ مناهبا	🧻 القراءة
20 25	الكتابة
الميذًا من الميذ	الموسيقى
الميمان	المسرح

العماية المفضالة

المسرح	الموسيقى	الكتابة	القراءة	السباحة	الهواية
25	15	20	30	10	التكرار (عدد التلاميذ)

• ويمكننا استخدام جدول التكرار السابق لإيجاد النسر العساس الذي يمثل كل هواية ، كما يلي:

المسرح	الموسيقى	الكتابة	القراءة	السباحة	الهواية
$\frac{25}{100} = 0.25$	15 ± 0 15	$\frac{20}{100} = 0.2$	$\frac{30}{100} = 0.3$	$\frac{10}{100} = 0.1$	الكسر العشري

• ويمكننا استخدام أيِّ من الجداول السابقة لإيجاد النسر عند ي الذي يمثل كل هواية ، كما يلى:

المسرح	الموسيقى	الكتابة	القراءة	السباحة	الهواية
$\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$	$\frac{15}{100} = \frac{3}{20}$	$\frac{20}{100} = \frac{1}{5}$	$\frac{30}{100} = \frac{3}{10}$	$\frac{10}{100} = \frac{1}{10}$	الكسر الاعتبادي

- ◄ الهواية التي يفضلها أكبر عدد من التلاميذ هي: القراءة
- ◄ الهواية التي يفضلها أقل عدد من التلاميذ هي: السباحة.
- ◄ يزيد عدد التلاميذ الذين يفضلون المسرح عن الذين يفضلون الكتابة بمقدار 5 . . . .
  - ◄ إجمالي عدد التلاميذ الذين يفضلون الموسيقي والسباحة يساوي 25 ــــــ
    - ◄ الهوايتان اللتان اختارهما نصف عدد التلاميذ ، هما: القراءة والكتابة.

#### مثال 1 القطاع الدائري التالي يوضح المادة المفضلة لـ 100 تلميذ في إحدى المدارس. للحظ ، ثم أجب:

- 🧍 عُبِّر عن هذا القطاع الدائري باستخدام جدول التكرار،
- 🚔 عَبِّر عن هذا القطاع الدائري في صورة كسور عشرية.
- 🛎 عَبِّر عن هذا القطاع الدائري في صورة كسور اعتيادية.
  - ما المادة التي يفضلها أكبر عدد من التلاميذ؟
    - کم یزید عدد التلامید الذین یفضلون مادة اللغة العربیة عن مادة العلوم؟

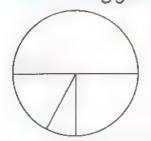


#### الحل:

	المادة	اللغة العربية	الرياضيات	العلوم	اللغة الإنجليزية
*	التكرار (عدد التلاميذ)	40	30	15	15
ب	الكسر العشري	0.4	0.3	0.15	0.15
٤	الكسر الاعتيادي	2 5	3_10	3	3

🌯 اللغة العربية.

# مثال 2 الجدول التالي يوضح رأي 100 طالب في نوع القصص التي يفضلون قراءتها في أوقات فراغهم. ظلَّل القطاع الدائري التالي ، وكؤن جدولًا يوضح التكرار والكسر العشري اللَّذين مراغهم. ظلَّل القطاع الدائري التالي ، وكؤن جدولًا يوضح التكرار والكسر العشري اللَّذين مراغهم. فل العشري القصص:



اجتماعية	دينية	كوميدية	خيال علمي	أنواع القصص
1 20	1 2	<u>1</u> 5	1 4	الكسر الاعتيادي

#### الحل:

دينية دينية خيال علمي	بص المفضلة	• انواع القص
دىنىة /		7.1.1
	دينية	
المتعاملة المتعاملة	کومیدر ت	T
كوميدية خيال علمي الأراد	خيال علمي الله	

الكسر العشري	التكرار (عدد الطلاب)	الكسر الاعتيادي	أنواع القصص
$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0.25$	$\frac{1}{4}$ × 100 = 25	1 4	خيال علمي
$\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = 0.2$	$\frac{1}{5} \times 100 = 20$	5	كوميدية
$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0.5$	$\frac{1}{2}$ × 100 = 50	1 2	دينية
$\frac{1}{20} = \frac{5}{100} = 0.05$	$\frac{1}{20} \times 100 = 5$	1 20	اجتماعية

يوضح جدول التكرار التالي اللون المفضل لمجموعة مكونة من 50 طالبًا ، لاحظ ثم أكمل الحدول بكتابة الكسر الاعتيادي الذي يُعبر عن كل لون في ابسط صورة ، ثم ظلَّل المطاع الدائري ، وحدُد أجزاءه باستخدام الجدول (اكتب العنوان والممتاح) ، ثم أحب:

عسر -
Mr. value
4

الأصفر	البنفسجي	الأخضر	الأزرق	الأحمر	اللون
2	25	12	8	3	التكرار (عدد التلاميذ)
NE 198 IV IV 188	1 -110 1011 015	- dr - mr napapan pag	Bellehiidhdenn in	ABAR. B. 4840 \$4	الكسر الاعتيادي

- 🦺 ما الكسر العشري الذي يمثل المجموعة التي تفضل اللون الأزرق؟
  - اللون الذي يمثل 1 الدائرة؟ الدائرة؟
- 🙇 ما الكسر الاعتيادي الذي يمثل مجموعة الطلاب الذين يفضلون الألوان الأحمر والأزرق والأصفر؟

#### الحل:

0.16

ن المفصل	الملوز
	> <u></u>
3 طلاب 2 طالب	الأحمر الأحمر
طلاب	الأزرق
12 طالبًا	الأخضر
الثاله بالله	البنفسجي
	الأصقر

اللون	الأحمر	الأزرق	الأخضر	البنفسجي	الأصفر
التكرار (عدد التلاميذ)	3	8	12	25	2
الكسر الاعتيادي	3 50	4 25	6 25	1 2	1 25

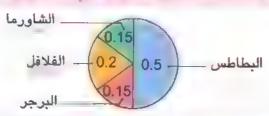
- ب البنفسجي.
  - $\frac{3}{50} + \frac{8}{50} + \frac{2}{50} = \frac{13}{50} \implies \frac{13}{50} \approx$

معلى 4 مدرسة بها 500 طالب ، تم إجراء استبيان عن الأطعمة المقترح تقديمها في الكافنيريا.

• في القطاع الدائري (1) شارك 100 طالب في الاستبيان. الاطعمة المقترح بقديمها في الكافتيريا

الأطعمة المفترح بعديمها في الكامنيريا الشاورما 0.4 الفلاقل

• في القطاع الدائري (2) شارك 200 طالب في الاستبيان.



ب كثر قط عالماي يمين رأي طلات المدرسة بيامه؟ والمادا؟

#### الحَل:

• القطاع الدائري (2) أكثر دقة (لأنه كلما زاد حجم العَيِّنة كانت البيانات أكثر دقة).

## تدريبات سللح التلميذ

على الدرسين (2 4 3)

تمرین 2

جاپ عندا



) القطاع الدانري المقابل يوضح وسيلة المواصلات المفضلة لـ 100 <mark>موظف في إحدى الشركات.</mark> للحظ ، ثم أجب:

أ عَبِّر عن القطاع الدائري المقابل باستخدام الجدول التالي.

السيارة	القطار	الدرَّاجة	الأتوبيس	وسيلة المواصلات
THE THE PART OF THE THE	41 4	at \$90 \$00\$ 0.	#* *#* *	التكرار (عدد الموظفين)
-91-48874874474	- 81 (655)		m - 1 + 2	الكسر العشري

- ب ما وسيلة المواصلات التي يفضلها أقل عدد من الموظفين؟
- ج كم يزيد عدد الموظفين الذين يفضلون الأتوبيس عن الذين يفضلون الدرَّاجة؟
- ما الكسر العشري الذي يُعبر عن مجموعة الموظفين الذين يفضلون السيارة والقطار؟

مكتبة مقهى مقهى مقهى مقهى مقهى مدرسة مدرسة مكتب بريد مكتب بريد مسجد مسجد

2 يمثل القطاع الدائري المقابل رأي 100 شخص في نوع المبنى الذي تحتاج اليه المديدة التي يعيشون فيها. للحظ ، ثم أجب:

> ا عُبِّر عن القطاع الدائري المقابل باستخدام الجدول التالي.

مكتب بريد	مدرسة	مقهى	مكتبة	مسجل	نوع المبنى
MM1 MMM1 11MM1 0 80-01-70 M	padage dis his Mani 19841	g gr ar ii wibbotbodtoca		****	التكرار (عدد الأشخاص)
180 190 1 6	4. + ++ pess. henresmann.	\$681 *********** #6** * *	+4 + 7 3 3	-a	الكسر الاعتيادي

- ب ما عدد الأشخاص الذين يرون أن المدينة تحتاج إلى مكتبة ومدرسة؟
- ج كم يقل عدد الأشخاص الذين يرون أن المدينة تحتاج إلى مقهى عن الذين يرون أن المدينة تحتاج إلى مسجد؟
  - د ما المبنيان اللذان يمثلان أكثر من نصف القطاع الدائري؟
  - ما الكسر الاعتيادي الذي يُعبر عن مجموعة الأشخاص الذين يحتاجون لبناء مكتب بريد ومكتبة؟

طعام الإفطار

تلميذا

10 تلاميذ

### 🗐 استخدم القطاع الدائري المقابل للإجابة

عن الأسئلة التالية:



أ استخدم البيانات من القطاع الدائري المقابل لإكمال جدول التكرار التالي.

لاشيء	بيض بالبسطرمة	طعمية	فاكهة	قول	الطعام
we have a fact of the daylet for	OF C STATEMENT OF AL. A. MC.		* ** ** ** **	Trigato repair tes la riga.	التكرار

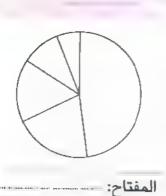
ب استخدم التكرار من الجدول السابق لإيجاد الكسر العشري لكل طعام من أطعمة الإفطار، ثم أوجد الكسور الاعتبادية المكافئة لكل طعام من أطعمة الإفطار. `صع حسد في السيادية المكافئة لكل طعام من أطعمة الإفطار. `صع

لا شيء	بيض بالبسطرمة	طعمية	فاكهة	فول	الطعام
· Telephone in the Company	461 401 999 41 489 5491	\$ VESTE   \$6. 24 +44	products	***************************************	الكسر العشري
AT TAT	STABLISHED THE TANABASSIS	STACTGODE -E GI VINAN- TRAÇOS	Not to disposition organis and	N' PARI 'NI	الكسر الاعتيادي

- د ما أقل طعامين اختارهما التلاميذ؟ .. ج ما أكثر طعام متكرر؟ - ---------
- بكم يزيد عدد التلاميذ الذين اختاروا بيض بالبسطرمة عن هؤلاء الذين اختاروا الفاكهة؟
  - و ما الطعامان اللذان اختارهما نصف عدد التلاميذ؟ ......

4) بوضح جدول التكرار التالي الرياضة المفضلة لمجموعة مكونة من 100 تلميذ. لاحظ ، ثم اجب:

 اكتب الكسر الاعتيادي في أبسط صورة والذي يُعبر عن كل رياضة مفضلة ، ثم ظلِّل القطاع الدائري ، وحدِّد أجزاءه باستخدام البيانات من الجدول. (اكتب العنوان والمفتاح)

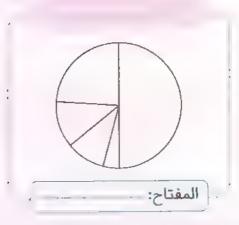


الكسر الاعتيادي	التكرار (عدد التلاميذ)	الرياضة
1 1440000000 11 10 2 11 200 24	48	كرة القدم
1999 1988 197 197 × 198	20	السباحة
d · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	16	كرة اليد
worddooddaaaagdaagagay	10	الأسكواش
* 7899F* ** +	6	التنس

- ب ما الكسر العشري الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون كرة اليد؟
  - ع ما الرياضة التي تمثل 10 المجموعة؟ ..
- د ما الكسر الاعتبادي الذي يمثل مجموعة التلاميذ الذين يفضلون رياضات التنس والأسكواش والسباحة؟ ---
- ما الكسر العشري الذي يُعبر عن مجموعة التلاميذ الذين يفضلون رياضة كرة القدم وكرة اليد؟

- 5) 🗐 يوضح حدول التكرار التالي طعم الأيس كريم المفضل لمجموعة مُكونة من 50 طفلًا. للحظ ، ثم أجب:
- † اكتب الكسر الاعتيادي في أبسط صورة والذي يُعبر عن كل طعم مفضل ، ثم ظُلِّل القطاع الدائري ، وحَدِّد أجزاءه باستخدام البيانات في الجدول. (اكتب العنوان والمعتاح)

الكسر الاعتيادي	التكرار	الطُّعم
we plant to seems whether h	5	مأنجو
- AL bi bulbasses ope-5	25	ليليناف
W - # 4804 K-11 At 18	6	مستكة
3-4 ( 4 4-15 ( 20) ( 10)	12	شيكولاتة
die beganner in wilderfeng	2	بندق



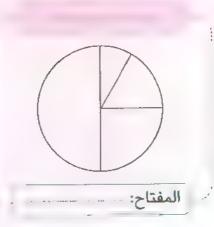
ب ما السؤال الذي يمكن الإجابة عنه باستخدام هذا القطاع الدائري؟

(6) الجدول التالي يوضح تقدير الدرجات لـ 200 طالب في إحدى المدارس:

ضعيف	مقبول	مند	ممتاز	التقدير
1 10	1 4	1 2	3 20	الكسر الاعتبادي

مَثِّل هذه البيانات بالقطاع الدائري ، وكوِّن جدولًا يوضح التكرار والكسر العشري اللذين يمثلان تقدير كل طالب.

الكسر العشري	التكرار	الكسر الاعتبادي	التقدير
range of the state		3 20	ممتاز
**************************************	स्तर् हे केवलला 'स्टब्स्'स्टर स्टूप - वृतियु केवस्सा	1 2	حيد
mi mparina poblobaha mani sa mi	En Separtina de sapabagan policido de propijanto brom	1 4	مقبول
gr un ur drud tr ' dr br	g - racini ingeringan di @ John Bed	1 10	ضعيف



ب ما عدد الطلاب الممتازين؟

7) الجدول التالي يوضح نتائج استطلاع رأي أجري لمعرفة الفاكهة المفضلة لدى 100 طالب.

الخوخ	التفاح	البرتقال	الفاكهة
25	25 .	50	عدد الطلاب

مَثُّل بيانات الجدول السابق باستخدام القطاع الدائري.



#### استلامو اسطناه الأحاراه مجاب علقا

) أكمل ما يلي:

( القاهرة 2023 )	أ كلما زاد حجم العَيِّنَة في الاستبيان كانت النتائج أكثر
( البحيرة 2023 )	ب الكسر الاعتيادي الذي يُعبر عن قطاع يمثل 0.25 من مساحة سطح الدائرة هو
( الجيزة 2023 )	ع الكسر الاعتيادي 3 يمثله الكسر العشري
الكسر الاعتبادي	د شارك 100 فرد في استبيان عن الفاكهة المفضلة ، اختار 35 منهم فاكهة التين فإن ا
( الغربية 2023 )	الذي يمثل مجموعة الأفراد الذين يفضلون فاكهة التين يساوي
	ه في القطاع الدائري المقابل: الكسر الاعتيادي الذي يمثل
( يمنط 2023 )	مجموعة التلاميذ الذين يفضلون الفراولة والمانجو هو مجموعة التلاميذ الذين يفضلون الفراولة والمانجو هو
	و إذا كانت الدائرة مُقسمة إلى ثلاثة قطاعات: القطاع الأول يمثل 1 الدائرة ،
( لاسكندرية 2023)	. القطاء الثاني مثل ألبارك من فإن القطاء المتبقى بمثل مستحد الدائرة،

#### 2) أجب عما يلي:

أ يوضح جدول التكرار التالي طعم الآيس كريم المفضل لمجموعة مكونة من 50 طفلًا ، أكمل الجدول (أسوان 2023) بالكسر الاعتيادي لكل طعم.

شيكولاتة	بندق	مستكة	فانيليا	مانجو	الطُّعم
3	12	5	25	5	التكرار
THE THEFARE THE C. T. & S.	41 414 b. 4. p. 4		91 - 9 - II	MI ** di Kilabay y.	الكسر الاعتيادي

#### ب استخدم بيانات القطاع الدائري المقابل في إكمال الجدول التالي:

فاكهة 20	فول 30
طعمية	بيض
25	25

( معيد 2023 )

بيض	طعمية	فاكهة	فول	نوع الطُّعام
#11+shupman. http	oles age at		# ' ### ALDES ++	التكرار
	++17 d ++	111k1	#* # h. h	- الكسر العشري

### ج الجدول التالي يمثل مدرسة عدد تلاميذها 100 تلميذ في الصفوف الثلاثة الأولى.

	)

الثالث	الثاني	الأول	الصف
25	25	50	عدد التلاميذ

مثل بيانات الجدول السابق باستخدام القطاع الدائري.

## تقييمات سلاج التلميذ





مجاب عنها

### القييم 1

	المُعطاة:	يحة من بين الإجابات	اختر الإجابة الصح	السؤال:الأول
ر الدخهلية 2023 )	٠٠٠٠٠ درجة.	في الشكل المقابل =	المناسب للجزء المظلل	1 التقدير الستيني
	30 4	120 €	60 ↔	50 1
( دمباط 2023 )	یل بیانات ب	ها جزءًا من الكل هو تمث	<sub>ن</sub> قطاعات بمثل کل من	2 تقسيم الدائرة إلم
لنقاط	ه مخطط ا	ائرية ج الصور	🛩 القطاعات الا	ا الأعمدة
( لاسكندرية 2023 )	* 11 (gg) 11 (gg	ر عن الجزء المظلل هو	الكسر العشري المُعبِّ	3 في الشكل
	0.75		0.5 🛩	0.25 1
			أكمل ما يلي:	السؤال الثاني
( الفيوم 2023 )		درجة.	لنصف دائرة =	4 التقدير الستيني
(0000 2 - 183		40	المكلف المخالدة	5 الكسر الاعتبادي

الجزء الأول يمثل 0.2 والجزء الثاني يمثل 0.5 ، فإن الجزء الثالث يمثل المسؤال الثالث أجب عما يلى:

) إذا كان القطاع الدائري مُقَسِّمًا إلى ثلاثة أجزاء:



١ اسبوط 2023 )

أ إذا كان القطاع الدائري يمثل 24 تلميذًا شاركوا في الاستبيان، فما عدد التلاميذ الذين يمثلهم الجزء المظلل باللون الأخضر؟...

ب ما الكسر العشري لمجموعة التلاميذ الذين يمثلهم اللون الأصفر والأحمر؟

8 يمثل القطاع الدائري التالي رأي مجموعة من التلاميذ عن المادة المفضلة. لاحظ، ثم أكمل الجدول التالي:



الدراسات	العلوم	الرياضيات	اللغات	المادة
mm. +xvv. +x+	w · · · ·		Marine 1971 Marin 1	التكرار (عددالتلاميذ)
		w w w	A440 " N N	الكسر العشري
-1444444444444444444444444444444444444	114/	popolan reppeture to play the p	ij di djenami kolopiski sekolobili vre	الكسر الاعتيادي



## تقييم 2

#### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المُعطاة:

الدائرة =  $\frac{1}{4}$  الدائرة = ( المتوفية 2023 ) 120° € 180° . 90° 😽 60° 1 2) الكسر الاعتبادي الذي يُعبر عن النموذج ﴾ هو ..... ( الحيرة 2023 ) 3 مجموع قياسات زوايا الدائرة = سيسسس درجة. ( سوهاج 2023 ) 270 を 360 \* 180 1 90 🛥 الكسر الاعتيادي  $\frac{3}{20}$  يمثله الكسر العشري ...... 40.30 & 0.32 3 0.15 🛩 0.23

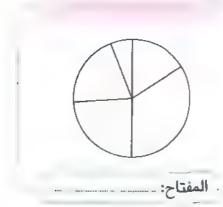
#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

العلوم 0.2 - 0.1 دراسات	5 الكسر الاعتيادي الذي يمثل القطاع الدائري الذي قياس زاويته °180 هو
0.25 E 0.15	6 الكسر العشري الذي يمثل قطاع العلوم في الشكل المقابل =

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

رمان 13 فردا	7 من القطاع الدائري المقابل أجب عن الأسئلة التالية:
بطیخ 12 فردا	أ ما الكسر الاعتبادي للأفراد الذين يفضلون فاكهة التين؟
25 فردًا	🛩 ما عدد الأفراد الذين شاركوا في الاستبيان؟

8 يوضح جدول التكرار التالي البقوليات المفضلة لمجموعة مُكوَّنة من 50 شخصًا. اكتب الكسر الاعتيادي الذي يُعبر عن كل نوع في أبسط صورة ، ثم ظلَّل القطاع الدائري ، وحدد أجزاءه باستخدام البيانات من الجدول:



الكسر الاعتيادي	التكرار (عدد الأشخاص)	النوع
The second of th	8	العدس
region of about the second	17	البازلاء
* ** ** *** *** *** ***	12	القاصوليا
**************************************	10	القول
At 40 february was provided by the part of	3	اللوبيا

ما نوع البقوليات الذي يمثل الكسر الاعتبادي  $\frac{1}{5}$  ؟



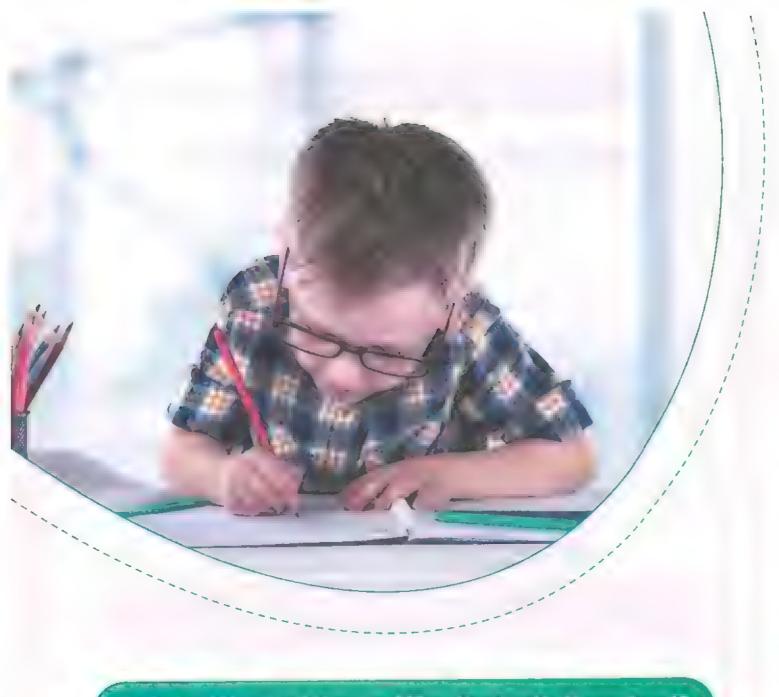
## اختبار سلاح التلميذ



### على الوحدة الثانية عشرة

				1 222
7 درجات	عطاة:	حة من بين الإجابات الم	اختر الإجابة الصحي	السؤال الأول
) , الإسكسرية 2023 )	<u> </u>	، في الدائرة المقابلة =	لذي يمثل الجزء المظلر	† التقدير الستيني ا
,	120° 🔞	20° €	90° 🛶	60°
( المتوفية 2023 )		، يُعبر عن الجزء المظلل هو	للكسر الاعتيادي الذي	2 في الشكل المقابا
	1 3	1 3 E	$\frac{1}{2} \smile$	1 1
١ الشرفية 2023 )	H1 *F4340	ه الكسر الاعتيادي	مالي في الاستبيان يمثل	3 حجم العَيِّنَة الإج
	100	<u>60</u> 100 <b>⋷</b>	<u>5</u> 10 ₩	10 1
	هو سسسس	ري الذي قياس زاويته °90	الذي يمثل القطاع الدائ	4 الكسر الاعتيادي
	1 3	3 &	1 4	1/2 1
		(AB) =	لَّذِي يُعبر عن القطاع A	5 الكسر العشري ا
	0.75	0.5 €	0.3 🗭	0.25
( المتوفية 2023 )		مركز الدائرة =	الزوايا المتجمعة حول	6 مجموع قياسات
la la āll	360° ·	270° €	80° 🛶	90° 1
30 , -	القطط = (الكلاء	ي يمثل الأشخاص الذين يفضلون	لمقابل: الكسر العشري الذ:	7 من القطاع الدائري ا
10 الفئران السلاحف	0.1	0.2 €	0.5 🕶	0.3 1
8 درجات			أكمل ما يلي:	السؤال الثانى
(أسيوط 2023)		درجة.	ي تمثل <u>3</u> الدائرة =	8 قياس الزاوية الد
	السلة اليد	المفضلة لدى 100 تلميذ	•	and the second s
، دمیاط 2023 )	التنس		الذين يفضلون التنس	
	lieu hak was	ن بالقطاع الدائري المقابل.	8,00 جنيه كما هو مُبَيَّر	🛈 تصرف أسرة 0(
( العربية 2023 )	الصعام الصعام	په = ۵۰۰۰ ما د جنیه،		
أدن الأول	ي الذي يُعبر عن الجز	ة أجزاء ، وكان الكسر العشر	دائری مقسمًا إلى ثلاثة	11) إذا كان القطاع اا
		ى الذي يُعبر عن الحزء الثال		

عن ذلك هو ـــــــــــــــــــــــــــــــــــ	عتيادي الذي يُعبر	ن هواية الرسم ، فإن الكسر الا	م 6 تلاميذ يفضل	12 فصل به 24 تلميذًا منه
	* #* ****	في الشكل 🛑 هو	سب للجزء المظلل	(13) التقدير الستيني المناء
( الفيوينة 2023 )		ت النتائج أكثر	في الاستبيان كاند	4 كلما زاد حجم العَيِّنَة ا
ملة اسياحة	دريـــــــــــــــــــــــــــــــــ	مضلة كما هو مبين بالقطاع الد	يًّا عن الرياضة المذ	15 في استبيان لـ 40 تلمي
كرة القدم		قدم والسلة =	ن يفضلون كرة ال	فإن عدد التلاميذ الذير
7 درجات	عطاة:	يحة من بين الإجابات الم	تر الإجابة الصد	
( السويس 2023 )	· arabitantab. ab. daup. §	ها الكسر الاعتيادي <u>1</u> هي .	لدائري الذي يمثلو	16 قياس زاوية القطاع ال
	360° 4	180° ₹	90° 🛶	45° 1
( التحيرة 2023 )	W W dec. v	ل في الشكل 🛑 هو	يمثل الجزء المظلا	17) الكسر العشري الذي
	0.75	0.25 €	ب 0.4	0.8
الشرقية 2023 )		6 0 00 00 00 A	اع 1 دائرة هو	18 الشكل الذي يمثل قط
		<b>5</b>	-	1
النصرة 2023)	ح الدائرة هو <sub></sub>	ي يمثل 0.75 <mark>من مساحة سطح</mark>		· ·
	5	3 4 E	$\frac{1}{2} \rightarrow$	1 1
( العاهرة 2023 )			•	20 القياس الستيني لقطا
	50° 4	90° €	60° 🕶	120° †
		ىتيادى <u>1</u> ھو		(2) الكسر العشري الذي
	0.8	0.75 €	0.25 🕌	0.5 †
	ایا.			22 عدد الزوايا القائمة ال
	8 4	6 €	ب 4	2 1
8 درجات			جب عما يلي:	
		العصالة لــ 100 تلــــ الك		g 3 x - <b>23</b>
نة المعضلة 15 تلميذًا		السلة كرة اليد السباحة	كرة القدم كرة	نوع الرياضة
15 تلميذًا	كرة القدم كرة السلة كرة السلة			الكسر العشري
20 الميدًا	كرة اليد	* 17 100 % at a 1 m & w		الكسر الاعتيادي
ilani	السباحة			
	D. Services in Service papers Total 11 Table 11	رة اليد عن كرة القدم؟	الذين يفضلون ك	كم يقل عدد التلاميذ
				•



## المراجعة العامة والامتحانات والإجابات

- ملخص منهج الرياضيات للفصل الدراسي الثاني.
  - اختبارات سلاح التلميذ على الشهور.
- ى امتحانات بعض الإدارات التعليمية للعام الدراسي (2022 2023 م).
  - مراجعة ليلة الامتحان.
    - الإجابات النموذجية.

# ا ملخص

### منهج الفصل الحراسي الثانب

#### جمع وطرح الكسور التغنيادية غير متحدة المقام

◄ لايجاد ناتج جمع أو طرح كسرين غير متحدي المقام نتبع التالي:

1 نُحدِّد (م.م.أ) لمقامي الكسرين.

2 نعيد كتابة الكسور بالمقام المشترك ، ثم نوجد الناتج.

فَهُثَلًا: لإيجاد ناتج جمع: 
$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2}$$
 لإيجاد ناتج د

(م.م.أ) للعددين 2 6 5 هو: 10

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$$

$$\times 2$$

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{9}{10}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{7}{30}$$
 لإيجاد ناتج طرح:

(م.م.أ) للعددين 6 6 30 هو: 30

$$\frac{5}{6} = \frac{25}{30}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{7}{30} = \frac{7}{30} = \frac{18}{30} = \frac{3}{5}$$

#### ومعر وطرخ الأضداد الكسرية متحدة المقاني

يمكننا إيجاد ناتج جمع أو طرح الأعداد الكسرية متحدة المقام عن طريق إعادة كتابة كل عدد كسري في صورة كسر غير فعلي ، ثم نوجد الناتج.

### الطرح

الجمع

$$5\frac{2}{7} - 2\frac{3}{7}$$

$$= \frac{37}{7} - \frac{17}{7} = \frac{20}{7} = 2\frac{6}{7}$$

$$4\frac{3}{5} + 2\frac{1}{5}$$

$$= \frac{23}{5} + \frac{11}{5} = \frac{34}{5} = 6\frac{4}{5}$$

#### نبعم وطرح الأعداد الكسرية غيز متحدة المقام

يمكننا إيجاد ناتج جمع أو طرح الأعداد الكسرية غير متحدة المقام عن طريق إعادة كتابة كل عدد كسري في صورة كسر غير فعلي ، ثم نوجد المقام المشترك باستخدام (م.م.أ) ، ونوجد الناتج.

الطرح

$$2\frac{5}{6} - 1\frac{1}{2} = \frac{17}{6} - \frac{3}{2} = \frac{17}{6} - \frac{9}{6}$$
$$= \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6} = 4$$

$$1\frac{3}{4} + 1\frac{1}{2} = \frac{7}{4} + \frac{3}{2}$$
$$= \frac{7}{4} + \frac{6}{4} = \frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$$

#### ضرب الكسور الاعتبادية والأعداد الكسرية

#### ضرب عدد کسري في عدد صحيح:

لإيجاد ناتج ضرب 2 ×  $\frac{1}{4}$  2 نتبع عدة طرق ، منها ما يلى:

1 كتابة العدد الكسري في صورة كسر غير فعلي. 2 باستخدام خاصية التوزيع:

$$\frac{9}{4} \times 2 = \frac{18}{4} = 4 \frac{2}{4} = 4 \frac{1}{2}$$

$$(2 + \frac{1}{4}) \times 2 = (2 \times 2) + (\frac{1}{4} \times 2)$$

$$= 4 + \frac{2}{4} = 4 + \frac{2}{4} = 4 + \frac{1}{2}$$

#### ضرب الكسور الاعتيادية:

لإيجاد ناتج ضرب  $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$  نستخدم الخوارزمية المعيارية كما يلى:

$$\frac{\frac{1}{2}}{\frac{2}{3}} \times \frac{\frac{3}{3}}{\frac{1}{2}} = \frac{1 \times 1}{1 \times 2} = \frac{1}{2}$$

#### ضرب الأعداد الكسرية:

لإحاد تاح صاب أن 1 × 1 أن عبيد كتابة الأعداد الكسرية في صورة كسور عير فعليه . ثم نوجد حاصل الضرب كما يلي:

$$2\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{3} = \frac{\cancel{9}}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{4}}{\cancel{3}} = \frac{\cancel{3} \times 1}{\cancel{1} \times \cancel{1}} = 3$$

#### عمليات فسمة تتضمن أعدادًا صحيحة وكسور الوجدة

### قسمة كسور الوحدة على الأعداد الصحيحة كالم قسمة الأعداد الصحيحة على كسور الوحده

### 2 + <sup>1</sup>⁄<sub>4</sub> : ēmaē: <sup>1</sup>⁄<sub>4</sub> + 2

### ♦ أوجد خارج قسمة: 3 + 1/4

#### 1 باستخدام النماذج:

#### 1 باستخدام النماذج:

- نرسُم نموذجًا للعدد الصحيح (2) ونُقسِّمه إلى جزأين متساويين ، كل جزء يمثل الواحد الصحيح، ثم نقسم كل واحد صحيح إلى 4 أجزاء متساوية ، ونَعُدُّ الأجزاء بالنموذج فنجدأن عددها يساوي 8
- نرسُم نموذجًا ، ونُقسمه إلى 4 أجزاء متساوية ، ثم نُقسم كل جزء إلى 3 أجزاء متساوية ، فيصبح لدينا 12 حزاً متساويًا ، كل جزء يمثل 12

			- 2	2			
1 1							
1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	4	4	4	4	4	4
4							

$$2 \div \frac{1}{4} = 8$$

2 باستخدام مسألة الضرب:

2 باستخدام مسألة الضرب:

$$\frac{1}{4} \div 3$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{12}$$

$$2 \div \frac{1}{4}$$

$$\downarrow \qquad \downarrow \qquad \downarrow$$

$$2 \times 4 = 8$$

#### تصنيف للأشكال الرباعية باستخدام التسلسل الخرمي

2 نتفرع إلى فئات فرعية بها نفس الخاصية.

1 نيدأ بالخاصية الأكثر عمومية.

#### شبه المنجرف

#### الطائرة الورقية

#### متوازي الأضلاع

#### شكل رباعي فيه:

- زوجان من الأضلاع المتجاورة والمتطابقة.
  - خط تماثل واحد،

#### شکل رباعی فیه:

- زوجان من الأضلاع المتقابلة المتوازية والمتساوية في الطول،
- زاویتان حادتان ، وزاویتان منفرجتان -
  - وليس له خط تماثل.

### شكل رباعي فيه:

- زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية.
- زاویتان حادتان ، وزاويتان منفرجتان.
  - ليس له خط تماثل.

#### المعين

#### المستطيل

#### متوازي أضلاع فيه

- جميع الأضلاع متساوية في الطول (متطابقة).
- زاویتان حادتان ، وزاویتان منفرجتان.
  - 2 من خطوط التماثل.

#### المربع

- جميع الأضلاع متساوية في الطول (متطابقة).
- جميع الزوايا قائمة وقياس كل مثها °90
  - 4 من خطوط التماثل.

#### متوازي أضلاع فيه:

- جميع الزوايا قائمة وقياس كل منها 90°
  - 2 من خطوط التماثل.

#### أنواو المثلث

#### بالنسبة لأطوال أضلاعه

- ◄ منلت منساوي الإضلاع:
- به 3 أضلاع متساوية في الطول.
  - ◄ مثلث متساوى الساقين:

به ضلعان فقط متساويان في الطول.

» مثلث مختلف الأضلاع:

به 3 أضلاع مختلفة في الطول.

#### بالنسية لقياسات زواياه

- ◄ مثلث حاد الزوايا:
- يحتوى على 3 زوايا حادة.
  - ◄ مثلث قائم الزاوية:
- يحتوي على زاوية قائمة ، وزاويتين حادتين.
  - ◄ مثلث منفرج الزاوية:

يحتوي على زاوية منفرجة ، وزاويتين حادتين.

- ◄ المثلث المتساوي الأضلاع يكون مثلثًا حاد الزوايا.
  - ◄ أي مثلث به زاويتان حادتان على الأقل. ◄ لا يمكن أن توجد زاويتان قائمتان أو زاويتان منفرجتان في نفس المثلث.

#### 

#### يمكن حساب مساحة المستطيل من خلال الطريقتين التاليتين:

#### غَدُّ الوحدات المربعة

#### قانون المساحة

مساحة المستطيل = الطول × العرض  $(A = L \times W)$ 

فَهِ الله عَمْداه مساحة مستطيل بعداه 6 وحدات ، 3 وحدات نطبق قانون المساحة.

	ت	حدا	6 و	
3				
4				
ij				

 $A = 6 \times 3 = 18$ and  $A = 6 \times 3 = 18$ and  $A = 6 \times 3 = 18$ 

المساحة: هي عدد الوحدات المربعة داخل الشكل الهندسي.

مُواُلًا: لا بحاد مساحة المستطيل التالي نَعُدُّ الم حدات المربعة

مُمثلًا: لإيجاد مساحة المستطيل التالي نَعُدُّ الوحدات المربعة بداخله.

6	5	4	3	2	1
12	11	10	9	8	7
18	17	16	15	14	13

عدد الوحدات المربعة = 18 وحدة مربعة. مساحة المستطيل = 18 وحدة مربعة.

#### المستوب الإحداثي

المستوى الإحداثي: يتكون من تقاطع خط أعداد أفقي (محور x) مع خط أعداد رأسي (محور y).

- ◄ يتحدد موضع كل نقطة في المستوى الإحداثي بروج مرتب يتكون من الإحداثي x والإحداثي y
  - ◄ كلُّ زوج مرتب يُحدِّد نقطة واحدة في المستوى الإحداثي، فَمِثُلًا:

• النقطة A يُحدُّد موضعها بالزوج المرتب ( 4,6)،

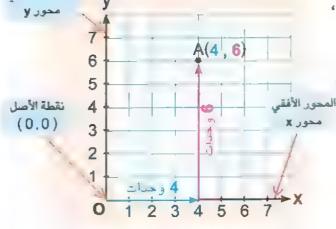
وهذا يعنى أننا تحركنا بداية من نقطة الأصل

4 وحدات أفقيًّا جهة اليمين ، ثم تحركنا 6 وحدات

رأسيًّا لأعلى حتى موضع النقطة A

في الزوج المرتب ( 4, 6 ) ،

الإحداثي X هو 4 ، والإحداثي Y هو 6



الزوج المرتب ( 4,6) لا يساوي الزوج المرتب ( 4,6).

المحور الرأسى

#### ينواس الأشكال اللاثية الأبعات

_= ;= ,- , , , s	عرج ١٤٠ حـــ لك	عدد الأوجه/	شكل الوجه /	يدم مسكن
8	12	6	مربع	مكعب
8	12	6	مستطيل أو مريع	متوازي المستطيلات
0	0	2	دائرة	أسطوانة
1	0	1	دائرة	مخروط
0	0	0	بدون وجه	كرة
5	8	5	مثلث ومربع	هرم مربع القاعدة

#### حجم متوازاي المستطيلات

◄ يمكننا إيجاد حجم متوازي المستطيلات باستخدام إحدى الطرق التالية:

#### التقسيم إلى طبقات

نقوم بتقسيم الشكل إلى طبقات أفقية.

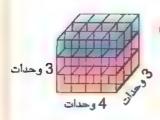


نقوم بتقسيم الشكل إلى شرائح رأسية.

حجم متوازي المستطيلات = عدد الشرائح x عدد المكعبات في كل شريحة

حجم متوازي المستطيلات المقابل = 36 وحدة مكعبة ! . 36 = 9 × 4

#### قانون الحجم



حجم متوازي المستطيلات (V) = الطول (L) × 'لك (V) الارتفاع (V) حجم متوازي المستطيلات = 36 وحدة مكعبة (V) على (V) المستطيلات (V) = مساحة القاعدة (V) × الارتفاع (V)

حجم متوازي المستطيلات = 36 وحدة مكعبة ؛ لا = 36 = 3 × 12





#### حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع



حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة × الارتفاع

#### القطاعات الدائرية

القطاعات الدائرية: هي طريقة لتمثيل البيانات نستخدم فيها الدائرة مُقسَّمة إلى أجزاء.

الهواية المقصلة السباحة 10 تلاميذ القراءة الكتابة الموسيقي المسرح

فَهِ ثَلا: المخطط الدائري المقابل يوضح نتائج استطلاع رأي 100 تلميذ عن هواياتهم المفضلة.

▶ يمكننا التعبير عن البيانات الواردة في المخطط الدائري المقابل ، كما يلي:

المسرح	الموسيقى	الكتابة	القراءة	السباحة	الهواية
25	15	20	30	10	التكرار
1 4	3 20	<u>1</u> 5	3 10	1 10	الكسر الاعتيادي
0.25	0.15	0.2	0.3	0.1	الكسر العشري



◄ الدائرة تتكون من °360 ؛ لذا يمكننا معرفة التقدير الستيني الذي يتناسب مع الجزء المظلل في الدائرة ، كما يلي:







$$\frac{3}{4} \times 360^{\circ} = 270^{\circ}$$

الجزء المظلل يمثل  $\frac{1}{2}$  الدائرة الجزء المظلل يمثل  $\frac{1}{4}$  الدائرة الجزء المظلل يمثل  $\frac{3}{4}$  الدائرة

$$\frac{1}{4} \times 360^{\circ} = 90^{\circ}$$

$$\frac{3}{4} \times 360^{\circ} = 270^{\circ}$$
  $\frac{1}{4} \times 360^{\circ} = 90^{\circ}$   $\frac{1}{2} \times 360^{\circ} = 180^{\circ}$ 

## اختبارات سللج التلميذ



مجاب عنها

بلنحج فببرارز

الاختيار 1

5 درجات

إلى اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(في صورة کسر غير فعلي)  $\frac{5}{6}$  = \_\_\_\_\_

5 3

- $n-3\frac{4}{7}=3\frac{6}{7}$  استخدم عملية  $n-3\frac{4}{7}=3$
- د القسمة
- ے الضرب
- ب الطرح
  - $3\frac{7}{8} + \frac{1}{4} = 4 + \frac{3}{4}$

- 1/8 E

- هو  $\frac{3}{4}$ ، المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لمقامي الكسرين  $\frac{1}{3}$ ، هو
- 12 4

1 3

- (في أبسط صورة)  $\frac{18}{27}$  =  $\frac{1}{5}$

5 درجاب

الكمل ما يلى:

- $2\frac{1}{2}-1\frac{7}{8}=1-$ 
  - 7

 $3\frac{4}{4} = 3\frac{4}{8}$ 

- $\frac{3}{4} \frac{2}{8} =$
- 9 ساعة = ساعات و دقيقة.  $4\frac{3}{4}$  8
  - = k فإن قيمة  $k 8 = \frac{1}{5} = 5 = \frac{3}{5}$  إذا كان

5 درجات

اجب عما يلي:

- 11 يستغرق أحمد 1-2 ساعة في مذاكرة مادة اللغة الإنجليزية و 30 دقيقة أكثر في مذاكرة مادة الرياضيات عن مادة اللغة الإنجليزية.
  - (12) أوجد قيمة a في كلُّ من المعادلتين التاليتين:

$$1\frac{2}{3} + a = 7\frac{1}{4}$$

$$a-5\frac{2}{7}=2\frac{9}{14}$$

## (الإحسار 2

5 درجات

#### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

$$3\frac{1}{6}$$
  $2\frac{7}{6}$ 

$$($$
في صورة عدد كسري $)$ 

$$\frac{30}{12} = \dots$$

$$3\frac{5}{12} \stackrel{\clubsuit}{=}$$

دقیقة. 
$$\frac{1}{3}$$
 ساعة = ......

آ الكسران اللذان لهما مقام مشترك ومكافئان للكسرين  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{4}{5}$  هما .

$$\frac{12}{15}, \frac{5}{15} \rightarrow \frac{20}{5}, \frac{2}{5}$$

$$\frac{20}{5}, \frac{2}{5}$$

#### 5 درجات

$$-\frac{7}{12} = \frac{6}{12}$$
 7

$$\frac{2}{3} = \frac{6}{9}$$

#### أكمل ما يلي:

$$1 + \frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$$

$$- = c$$
 فإن قيمة  $9\frac{5}{13} - c = 4\frac{11}{13}$  إذا كان:

#### 5 درجات

### أسر السائدة أجب عما يلي:

11 يخبز أحمد كعكة من أجل والدته ، إذا كان لديه 5 4 كجم من الزبدة ، وتتطلب الوصفة 1 كجم من الزبدة. ما كمية الزيدة المتبقية لديه؟

 $3\frac{9}{12}, 7\frac{8}{24}$ 

$$6\frac{6}{20}$$
,  $3\frac{6}{10}$  1

(12) أعد شالة الأعداء النسرال الدالله والدال

## اختبارات سللح التلميد



مجاب عنها

#### تتنهر مارتتن

### الأكسر 1

#### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

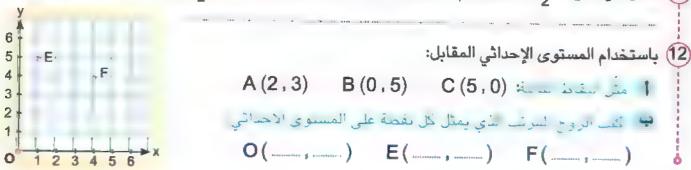
- رُجِاجِةً تَسِعِ 1 لَتَر مِن اللَّبِن . فإن عدد الزجاجات اللازمة لتعبئة 8 لترات مِن اللَّبِن هي ...... زجاجة. الإرمة لتعبئة 8 لترات مِن اللَّبِن هي ...... زجاجة. الله خي 42 علي الله عن اللَّبِن عن اللَّهِ عن اللَّهُ عن اللَّهُ عن اللَّهِ عن اللَّهُ عن اللّهُ عن اللَّهُ عن اللّهُ عن اللَّهُ عن اللّهُ عن اللَّهُ عن اللّهُ عن
  - - (4,3) (3,4) (0,3) (4,0) 1
      - $\frac{12}{24} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{9}{20} \stackrel{\cancel{3}}{\cancel{3}}$
      - 4 ..... هو شكل رباعي فيه زوجان من الأضلاع المتوازية وجميع زواياه قائمة.
- 1 شبه المنحرف ب المعين ت المستطيل ق متوازي الأضلاع المستطيل ع المستطيل ع متوازي الأضلاع
- 5 المثلث الذي يحتوي على زاويتين حادتين وزاوية منفرجة يُسَمَّى مثلثًا
- ا حاد الزوايا ب قائم الزاوية ح منفرج الزاوية د متساوي الأضلاع

#### السؤال الأسيال أكمل ما يلي:

- $\times \cdots = (\frac{1}{5} \times 3) + (\frac{1}{5} \times \frac{1}{4})$ 
  - 8 في الزوج المرتب (2, 7) الإحداثي x هو .....
  - $\frac{1}{2}$ مستطیل آبعادہ  $\frac{1}{2}$ 3 م ، 4 م ، فإن مساحته =
  - 10 المثلث الذي أطوال أضلاعه 4 سم، 4 سم، سم هو مثلث متساوي الأضلاع.

#### السرال الثالث أجب عما يلي:

1 اشترت ياسمين  $\frac{1}{2}$  كيلوجرام من البرتقال ، سعر الكيلوجرام الواحد  $\frac{1}{2}$  جنيه ، حد دعت . سعر





45°

#### السؤال الأولى اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- (أ) المثلث الذي قياسات زواياه °30، °60، ... يكون مثلثًا قائم الزاوية.
  - 30° 🔭 120° © 90° 🦤
    - 2 خط الأعداد الرأسي في المستوى الإحداثي يُسَمَّى .
- \$ المحور X 🙀 نقطة الأصل ت المحور ٧ زوجًا مرتبًا حديقة يبلغ طولها 10 وحدات وعرضها  $\frac{1}{2}$  وحدة ، فإن مساحة الحديقة = - - - - وحدة مربعة.
- 22 1 2  $20\frac{1}{3}$ 
  - ab = b إذا كان:  $ab = \frac{1}{12} + b = \frac{1}{12}$  فإن: قيمة 5
  - 5) مساحة المستطيل المقابل = - وحدة مربعة.
    - 20 -
      - 16 🧧 25



#### 5 درجات

#### السؤال الناس أكمل ما يلي:

- $\frac{3}{5} + \frac{3}{5} + \frac{3}{5} = \frac{3}{5} \times \frac{6}{5}$
- 7 شكل الطائرة الورقية يحتوي على ..
  - $\frac{1}{3} + 5 = \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times$ 
    - (10) من خط الأعداد المقابل:
- تبعد النقطة A عن النقطة B بمقدار --

## 1 2 3 4

 $\frac{8}{9} \times 1 \frac{1}{2} = \frac{8}{9} \times \frac{8}{9} \times \frac{1}{1000} 9$ 

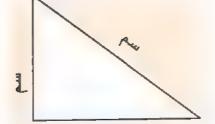
من الأضلاع المتجاورة والمتطابقة.

### 5 درجات

#### السوال الثالث أجب عما يلي:

- $3\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2}$
- $\frac{8}{3} \times \frac{3}{12} = \frac{1}{12}$

 $6 + \frac{1}{5} =$  $\frac{1}{8} + 2 =$ 



(12) استخدم المسصرة لقياس أطوال أضلاع المثلث المقابل، ثم حَدِّد نوعه بالنسبة لأطوال أضلاعه وقياسات زواياه.

## امتحانات بعض اللدارات التعليمية للعام الحراسي (2022 - 2023 م)

د غير ذلك

7 3 .

تم تغيير بعض الأسئلة وفقًا لأخر تعديلات كتاب المدرسة مع الإشارة إليها بعلامة (\*)

#### إدارة المرج التعليمية

#### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

$$\frac{1}{2} \stackrel{4}{\stackrel{4}{\stackrel{4}{\circ}}} \qquad 2 \stackrel{4}{\stackrel{5}{\stackrel{6}{\circ}}} \qquad \frac{1}{18} \stackrel{4}{\stackrel{6}{\stackrel{6}{\circ}}} \qquad 18 \stackrel{1}{\stackrel{1}{\circ}} \qquad 18 \stackrel{1}{\stackrel{1}{\circ}} \qquad 18 \stackrel{1}{\stackrel{1}{\circ}} \qquad 2 \stackrel{6}{\stackrel{6}{\circ}} \qquad 2 \stackrel{6}{\circ} \qquad 2 \stackrel{$$

محالها الناهرة

- المثلث الذي به ضلعان متساويان في الطول يُسَمَّى مثلثًا
- ج مختلف الأضلاع أ متساوي الأضلاع ب متساوي الساقين 4) في الزوج المرتب (5, 6) الإحداثي x هو ...
  - 6 6 التقدير الستيني الذي يمثل الجزء المُظلّل في الدائرة المقابلة =
- د °180° 90° -60° i  $\frac{3}{10}$  مسجد به نافذة يبلغ عرضها  $\frac{3}{10}$  م، وطولها 2 م، فإن مساحة النافذة
- $3\frac{2}{10}$  \$ 2 3 2 1 1
  - 7 لإيجاد قيمة Z في المعادلة:  $\frac{2}{5} = 6 = \frac{1}{7}$  لإيجاد قيمة Z في المعادلة:

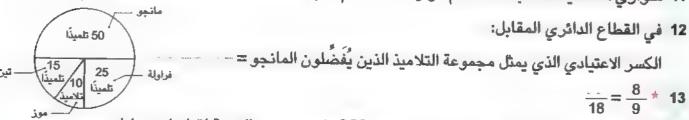
د القسمة ب الطرح ج الضرب

#### أكمل ما يلى:

$$11\frac{9}{20} - 7\frac{3}{10} = 9$$

$$5\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = (5 + 10) \times \frac{1}{4} = 10$$

11 متوازي مستطيلات حجمه 45 سم<sup>3</sup> وارتفاعه 5 سم ، فإن مساحة قاعدته = · · · · · · ·



14 المثلث الذي به زاويتان حادثان وزاوية قياسها °90 يكون نوعه بالنسبة لقياسات زواياه.

15, مساحة المستطيل المقابل

= --- وحدة مربعة.

#### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

16 \* عدد الثواني في 1 - 3 دقيقة = سيسسست ثانية.

ب 180 120 1

210 ₺

د 240 ء

3+23

12 4

د الحجم

17 مسألة القسمة التي تُعبر عن الموقف: ( 3 برتقالات يتقاسمها 4 أشخاص بالتساوي) هي ...

4+3 ب 5+3 ا 3+4 &

> 18 في الشكل المقابل الجزء المُظلُّل يمثل ... .. سطح الدائرة،

1 + 1/3 E

19 \* الشكل الذي له طول وعرض وارتفاع هو شكل ...

أ أحادي ب تنائي ج ثلاثی

20 🖈 حجم الشكل المقابل 🛥 ....... وحدات مكعبة.

6 +

8 2

21. السنتيمتر المكعب من وحدات قياس ......

ب الارتفاع أ الطول

 $2\frac{2}{5} \times 1\frac{2}{3} = \frac{22}{5}$ 

خ المساحة

 $2\frac{4}{15}$   $\epsilon$ 

#### اجب عما يلى:

23 يقضي حمزة 7 ساعة في الذهاب من المنزل إلى العمل، وبعد الانتهاء من العمل يقضي 3 ساعة في العودة. ما المدة التي استغرقها حمزة في ذهابه إلى العمل وعودته إلى المنزل؟

42 تقرأ هبة من كتابها المفضل لمدة  $\frac{3}{4}$  ساعة يوميًّا ، فإذا قرأت الكتاب خلال 12 يومًا ،  $\frac{1}{4}$ 

25 أيهما أكبر حجمًا: متوازى مستطيلات أبعاده 8 سم ، 5 سم ، 10 سم أم لتو ري مستطيلات مساحة قاعدته 30 سم<sup>2</sup> وارتفاعه 6 سم

D( ---, ----) 1

C( , ) -E(-,-) >

F( -- , -- ) &

26

7 40

12 😇

3 1

$$6 \div \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$$

9 .5.

2 7

1 +

3 متوازي مستطيلات طوله 8 سم ، وعرضه 5 سم ، وارتفاعه 10 سم ، فإن حجمه = \_\_\_\_\_

130 🎍

400 👅

40 🛶

23 1

5

7 1/5 🕶

36/<sub>5</sub> = - - ★ 4.

 $5\frac{1}{7}$  1  $2 \times \frac{10}{8} = \frac{10}{8}$ 

8 4

5 🐷

1 44

10

6 إذا كان: 28 = C + 7 ، فإن قيمة C = ....

 $\frac{1}{4}$   $\stackrel{\bigcirc}{\otimes}$   $\frac{4}{28}$   $\stackrel{\bigcirc}{\otimes}$ 

4 4

<u>1</u> من 15 = --- 7

10

20

#### الكون ما يلي:

$$4\frac{3}{4} + 3\frac{2}{5} = 8$$



11 \* حجم الشكل المقابل = ... وحدات مكعبة.

دقائق.  $\frac{1}{6}$  × ساعة = 2 ساعة و ساعة = 2 ساعة و

(في أبسط صورة)

1 × 6 ± 1 13

$$7 \times 2 \frac{1}{4} = (7 \times 2) + (7 \times -----)$$
 15



- 16 المثلث الذي به زاوية قائمة يُسَمَّى مثلثًا
  - أ حاد الزوايا
- ب منفرج الزاوية

د لا شيء مما سبق

3+23

1 8

6

- 17 \* عدد رءوس المكعب = ------ رءوس.
  - - 8

- 12 🔊
- 18 مسألة القسمة التي تُعبر عن الموقف: (3 برتقالات يتقاسمها 4 أشخاص بالتساوي) هو ...
  - 3 ÷ 4 😝 5 ÷ 3 🏗
  - 4 ÷ 3 🐔

🗾 قائم الزاوية

4 8

- (6)  $\frac{6}{16} + \frac{1}{4} = \frac{19}{19}$
- 7 ---
- 5 8
- 20 في الزوج المرتب (5, 6) الإحداثي x هو.
- 7

2 5

21 الصورة المكافئة للعدد الكسري <u>25</u> 2 هي

1 1 1

- $2\frac{10}{40}$
- 22 في الشكل المحرَّء المُظلُّل يمثل ....
- 2 8 1

- سطح الدائرة. 1 0
- 1 +
- 1 1

### الحقال الناجي أجب عما يلي:

- المترت نرمين 6 كراسات ، ثمن الكراسة الواحدة  $\frac{1}{2}$  2 جنيه. ما إجمالي ما دفعته نرمين  $^2$ 
  - ا 24 إذا كان ع = 7 = 7 عنوجد قيمة a + 3 = 7
  - 25 مستطيل طوله 7 وحدات وعرضه 3 وحدات. أو جد مساحته.

### 26 مدر . . - سرب دي بمثل كل بقضة على المستوى الإحداثي الدلي:

- A ( ...... ) 👔
- B ( ...... ) 🛶
- C(.....) &
- الم الله على المرسب الأم ياكر السم المصبيع الذائح،

مصاكمته المجرود

$$2\frac{1}{8} = 1$$

$$1\frac{1}{8} = \frac{3}{4} + \frac{3}{8} = \frac{6}{8} = 1$$

$$=\frac{3}{5}$$
 (في صورة كسر غير فعلي).

$$\frac{23}{5} \Rightarrow \qquad \frac{20}{5} \stackrel{\cdot}{\overline{5}} \qquad \frac{12}{5} \stackrel{\cdot}{\downarrow} \qquad \frac{15}{5} \stackrel{\dagger}{\downarrow}$$

360° 1

#### العرال الخدري أكمل ما يلي:

[8] إذا قَسَّمنا 1 فطيرة على شخصين بالتساوي ، فإن التعبير العددي الصحيح هو

$$\frac{8}{5} \times 2 \frac{1}{4} = (\frac{8}{5} \times \dots) + (- \times \frac{1}{4})$$

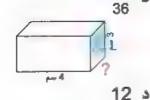
$$= d$$
 غان:  $\frac{1}{4} \div 5 = \frac{1}{20}$  ،  $\frac{1}{4} \times d = \frac{1}{20}$  غان قيمة

الصيغة المكافئة لكلِّ من العددين الكسريين 
$$\frac{6}{36}$$
 2 ،  $\frac{8}{12}$  3 إذا كان المقام المشترك 6 هي ......  $\frac{14}{12}$ 

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{5} = \frac{16}{2}$$

$$4 \times \frac{2}{9} = \frac{2}{3} \cdot 1$$

$$\frac{2}{36}$$
 (



2 &

8 1

19 نوع المثلث الذي قياسات زواياه °50 ، °60 ، °70 هو مثلث

د متساوى الساقين

ج منفرج الزاوية

ب قائم الزاوية

18 في الشكل المقابل: متوازي مستطيلات حجمه = 24 سم3 ، فإن البُعد المجهول

أ حاد الزوايا

20 تم عمل حفرة في الفناء الخلفي لمنزل دعاء طول حرفها 6 أمتار، وعرضها 2 متر،

فإن مساحة أرضية الحفرة = ...... متر مربع.

3 6

(21) الشكل المقابل قطاع دائري يمثل 40 شخصًا شاركوا في استبيانٍ ما ، فإن عدد الأشخاص في الجزء المُظلُّل = .....أشخاص.

20 7

ب 30

40 1

22 اشترى أيمن 3 كيلوجرام من التفاح و1 كيلو جرام من الموز ، فإن إجمالي عدد الكيلوجرامات التي اشتراها أيمن تكافئ التعبير العددي ...

$$\frac{3}{8} - \frac{1}{4}$$
 >

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{4} + \frac{3}{8} + \frac{2}{8}$$

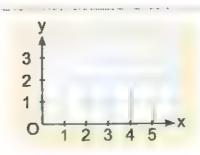
$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8}$$
 1

### الكالالليال أجب عما يلي:

(23) يمتلك يوسف 30 فدانًا من الأرض الزراعية ، زرع  $\frac{5}{6}$  من المساحة أرزًا.

4 اكتب 3 كسور مكافئة للكسر 4 ...

25 حمًّام سباحة على شكل متوازي مستطيلات أبعاد قاعدته 50 م ، 20 م وارتفاعه 3 م وُضِع به ماء ارتفاعه 2 م. قما حجم الماء؟



26) بالاستعانة بالشبكة الإحداثية المقابلة حدّد الأزواج المرتبة التالبة عليها M(3,2) 6 R(1,2)

#### المغال الروات اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

$$5\frac{3}{7}+4\frac{5}{7}=$$

$$9\frac{1}{7}$$
 \$

$$10 - \frac{1}{7} =$$

$$2\frac{10}{40}$$
 ...

$$2\frac{8}{15}$$

$$= a$$
 فإن قيمة  $a = \frac{1}{15}$  فإن قيمة  $\frac{1}{5}$  فإن قيمة  $\frac{1}{5}$ 

عدد الزوايا القائمة في المثلث القائم الزاوية =

1 (1

5 إذا بدأنا من نقطة الأصل وتحركنا 5 وحدات أفقية ثم 2 وحدة رأسيًّا ، فإننا نحصل على النقطة (

(5, 3)

﴿ 6 أَيُّ مِن المعادلات التالية بمكن استخدامها لإيجاد حجم متوازي المستطيلات؟

$$V = L + (w + h)$$

$$V = h \times (L + w)$$

$$V = L + (w + h)$$
  $V = h \times (L + w)$   $V = L + (h \times w)$   $V = L \times w \times h$ 

$$V = L \times w \times h$$

م نافذة يبلغ عرضها  $\frac{3}{10}$ م، وطولها 2 م، فإن مساحتها = م م م م نافذة يبلغ عرضها  $2\frac{3}{10}$   $\frac{3}{5}$  +

3 2 3

### السؤال الثالث) أكمل ما يني:

$$9\frac{7}{8}-4\frac{3}{8}=$$

$$\frac{6}{9}$$
 (م. م. أ) لمقامات الكسرين  $\frac{1}{11}$  ،  $\frac{6}{22}$  هــو

$$= d$$
 إذا كان:  $\frac{1}{8} - d = 1$  ، فإن قيمة و  $= \frac{1}{8}$ 

$$3\frac{1}{6}=\frac{1}{6}$$
 (في صورة کسر غير فعلي)

(12 في كل مثلث يوجد على الأقل زاويتان

15 عندما يمثل قطاع دائري 0.15 من حجم العَيِّنَة ، فإن الكسر الاعتيادي الذي يمثله هو

عَوْلًا الثَّلاث الختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

$$\frac{2}{24}$$
  $24\frac{2}{7}$  |

المعادلة: 
$$\frac{5}{9} = 4 = \frac{4}{9} = -2$$
 نستخدم عملية المعادلة:  $\frac{5}{9} = 4 = 2$ 

# المعوال الراجع ) أجب عما يلي:

$$C$$
 إذا كان:  $C = \frac{3}{4} + 3 + 3 = 0$  إذا كان:  $C = \frac{3}{4} + 3 = 0$ 



7 3

24 ه

6 4

90 4

د متساوي الأضلاع

### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطأة:

- 1 في الزوج المرتب (2 , 5) الإحداثي x هو ...
  - - ب 3

ب ء

2 1

2 1

1 2 8 2

5 E

- 3 المثلث الذي يحتوي على زاوية منفرجة يكون مثلثًا
- أ حاد الزوايا ب منفرج الزاوية ج قائم الزاوية
  - $\frac{3}{100}$  أصغر مقام مشترك الكسرين  $\frac{3}{4}$  عو

ب 3

- 12 € ب 6 4
- = 2ارتفاع متوازي مستطيلات حجمه 24 سم ، ومساحة قاعدته 8 سم =
  - 2 التقدير الستيني الذي يمثل  $\frac{1}{4}$  دائرة يساوي .....درجة.
    - 60 € ب 45 30 1
      - = b فإن قيمة + b =  $\frac{1}{9}$  فإن قيمة = 7 1 1
- د 27
  - 1 T

4 &

### المراز ال

- $2\frac{1}{3} + 3\frac{2}{5} = 8$
- (9) خط الأعداد الأفقي في المستوى الإحداثي يُسَمَّى
  - $\frac{1}{5} \div 3 = 10$
- 11) حجم متوازي المستطيلات = .....
  - $\frac{8}{9} \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$
- 13 يحتوى المثلث .....على ضلعين فقط متساويين في الطول.
  - 14 المسافة بين النقطتين B ، A = - وحدات طول.
    - (في أبسط صورة)  $\frac{3}{5} \times \frac{5}{6} = \dots$  15

16 عدد الزوايا الحادة في المثلث القائم الزاوية =

3 3

2 6

 $2\frac{4}{5}$ 

- 8 4 E
- $6\frac{1}{5} + 8\frac{1}{5}$

 $4 \times 2 \frac{1}{5} = \frac{1}{10}$ 

- $7\frac{1}{2} \bigcirc 6\frac{3}{2} * \boxed{18}$

ه غير ذلك

= &

- $a = \frac{3}{5} \times \frac{a}{2} = \frac{6}{10}$  إذا كان: 19

18 4

2 €

7 3

- 6 2 E
- 5 -

21 الزوج المرتب الذي يُعبر عن نقطة الأصل هو ...

(في صورة كسر غير فعلي)  $3\frac{1}{2} = ....$ 

(1,1) 3

- (0,1) を
- (1,0) ↔
- (0,0)

3 3

6/10 €

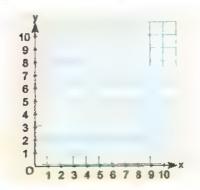
- $\frac{9}{10} \frac{3}{5}$  يساوي ... 12 - 6 5

اجب عما يلي:

23

24 يمتلك عُمَر ساحة انتظار للسيارات. يبلغ طولها 3 كم، وعرضها 2 كم.

25 استغرق أحمد في حل واجب مادة الرياضيات  $\frac{3}{6}$  ساعة ، بينما استغرق في حل واجب مادة اللغة العربية  $\frac{2}{3}$  ساعة.



26 باستخدام المستوى الإحداثي المقابل:

حدد النقاط (1,7) C (1,7) B حدد النقاط (5.2)

ط، ثم اذكر اسم الشكل سات

	Midwhy	تركة بين المربع والمعين هي	1 🖈 الفئة الفرعية المش
د لاشيء مما سبق	ج أضلاعه متعامدة	ب أضلاعه متوازية	ا زواياه قائمة
	(2) مثلث أبعاده 5 سم ، 7 سم ، 5 سم يُسَمَّى مثلثًا		

التقدير الستيني للزاوية المرسومة في 
$$\frac{1}{2}$$
 الدائرة يساوي  $\frac{1}{6}$ 

$$3\frac{6}{8} \times \frac{12}{15} = ...7$$
1 2 2 4 1

# السؤال الثالم أكمل ما يلي:

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \cdots$$
 9

و10 إذا كان حجم متوازي متسطيلات 240 م
$$^{8}$$
، وطوله 5 م، وعرضه 4 م، فإن ارتفاعه  $=$ 

(في صورة كسر غير فعلي) 
$$\frac{1}{5} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{3}$$
 سم = سم  $\frac{1}{3}$  سم  $\frac{1}{2}$  سم  $\frac{1}{3}$ 

(في أبسط صورة) 
$$\frac{15}{30} = -15$$

### المعطاة: المعطاة: المعطاة:

32 &

👅 محيط القاعدة

16 \* 16 من 24 =

1 4

(17) حجم متوازي المستطيلات = ......× الارتفاع

ب العرض ا الطول

(18) الكسر الاعتيادي الذي يمثل القطاع الدائري الذي قياس زاويته °90 هو.

1 2

....... هو مقدار الحيِّز الذي يشغله الشكل الهندسي ثلاثي الأبعاد.

ج المجم ب المحيط أ المساحة الارتفاع

 $\frac{38}{3}$  9  $\frac{1}{3}$  20

ب < = 6  $\leq a$ 21 أصغر مقام مشترك للكسرين 1 ، 4 مو

5 6

(22) متوازي مستطيلات حجمه 56 سم3 ، وارتفاعه 7 سم ، فإن مساحة القاعدة = ...

10 色 ب 8

### السؤال الرابع أجب عما يلى:

23 أكل محمود 1 الفطيرة وأكلت ريهام 3 الفطيرة، ما إجمالي ما أكله محمود وريهام؟

(24) زجاجة سعتها 5 لتر من المياه. ي عدد الرحجات الدرسة لتعمله 9 لترات من الماء؟

25 أوحد حجم سواري مستصيدات العاده 10 م ، 8 م ، 7 م .

### 26 مستعينًا بالشبكة الإحداثية المقابلة:

أ. حَدِّد النقاط (4,4) B (4,4) ، ثم صل النقاط الثلاث.

🖵 اذكر نوع المثلث بالنسبة لأضلاعه وزواياه.

16 \$

12 5

15 a

مساحة القاعدة

$$\frac{1}{3} = \frac{1}{15}$$

$$\frac{10}{7}$$
  $\frac{7}{10}$  5

= 6

$$n = \frac{1}{10}$$
 و اذا كان:  $\frac{3}{10} = \frac{1}{10}$   $\frac{3}{10}$  و اذا كان:  $\frac{3}{10}$   $\frac{10}{10}$  و المائية  $\frac{4}{10}$ 

$$4\frac{4}{5} \Rightarrow 10\frac{10}{15}$$

### النظرال النالي أكمل ما يني:

$$1 - \frac{7}{8} = \dots$$
 9

(في أبسط صورة) 
$$2\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = ..... 11$$

# أَخْتُرُ الْإِجَابَةُ الصحيحةُ من بين الإجابات المعطاة:

$$8\frac{3}{8}-6\frac{1}{4}=$$

$$2\frac{1}{4} - 2\frac{4}{8}$$

6 6

1 2

120 🙋

14 2 E

$$6 \times \frac{1}{3} = \frac{20}{20}$$

$$\frac{1}{2}$$
  $\Rightarrow$   $\frac{1}{4}$ 



د 1 2

الإحداثي y

5 4

# السرال الرابع أجب عما يلى:

23 قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها 5 أمتار ، وعرضها 5 متر . فما مسحنه ١

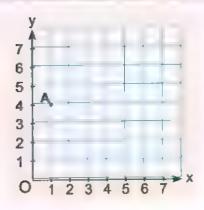
24 اشترى خالد علبة عصير سعتها 1 لتر، فإذا شرب منها 1 لتر، أوجد كمنه العصبر المستنة

(قي أبسط صورة)  $\frac{5}{6} \times 4 + \frac{4}{5}$  (في أبسط صورة)

# 26 على الشبكة الإحداثية المقابلة:

### B (6,4) حَدُّد موضع النقطة

ب المسافة بين النقطة A والنقطة B



$$6 \rightarrow 30 \uparrow$$

$$3\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2} = -2$$

$$2\frac{3}{4} = 1$$

$$1\frac{3}{4} = 2\frac{1}{4} = 1$$

... و لإيجاد قيمة 
$$a = \frac{3}{4} = 1 = \frac{3}{4}$$
 المعادلة:  $a = \frac{3}{4} = 1$ 

$$=$$
 اذا کان:  $\frac{w}{14}$  4 یکانئ  $\frac{1}{2}$  4 ، فإن قیمة  $=$  0

6 باب على شكل مستطيل طوله 
$$\frac{6}{5}$$
 1 م، وعرضه  $\frac{3}{4}$  م، فإن مساحته =  $\frac{6}{5}$   $\frac{6}{5}$   $\frac{5}{6}$   $\frac{1}{6}$ 

180° 4

30° &

90° 🛶

60° 1

### أكمل ما يلي:

(في أبسط صورة) 
$$\frac{15}{20} \times \frac{4}{5} = _{8}$$

$$1 - = \frac{3}{5} * 11$$

$$b \div b = \frac{1}{3}$$
 12 إذا كان:  $\frac{1}{3} \div b = \frac{1}{3}$  ، فإن قيمة

$$3\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = (3 + \dots) \times \frac{1}{2}$$
 13

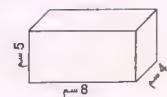
### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

 $\frac{4}{7}$   $\frac{3}{2}$   $\times \frac{2}{3}$   $\frac{16}{3}$ 

- 17) الشكل الرباعي الذي به زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية وزاويتان حادتان هو
  - 🧍 شبه المنصرف 😦 المربع د المعين ت المستطيل 🕭
    - (18) مسألة القسمة التي تُعبر عن الموقف التالي: (3 كعكات كبيرة يتقاسمها 5 تلاميذ) هي ــ
  - 5 ÷ 3 15 ÷ 5 🛶 15 ÷ 3 🐔 3 ÷ 5 3
    - (19) المثلث الذي أطوال أضلاعه 3 سم ، 4 سم ، 5 سم يُسَمَّى مثلثًا ....
- 1 مختلف الأضلاع ب متساوي الساقين ت متساوي الأضلاع د غير ذلك
  - 20) الكسر المكافئ للكسر 7 هو .....
  - 17
    - (21) عدد خطوط تماثل المستطيل = .....من الخطوط.

3

- 1 **(** 3 2 4
  - 16 1 80 🖵



# السؤال الرابعة أجب عما يلي:

60 🐞 160 🥌

- 23 أكل أحمد 1 الفطيرة وأكلت أمنية 1 الفطيرة، ما مجموع ما أكله أحمد وأمنية معًا؟
- 24 تقرأ إسراء 5 ساعة يوميًّا ، فإذا قرأت الكتاب خلال 12 يومًا ، فما عدد الساعات التي فرأت فيها الكتاب؟
  - 25) أحمد لديه حديقة أعشاب طولها 15 وحدة ، وعرضها 2 وحدة. أوجد مساحة الحديفة.
- 26 اشترت ياسمين 11 كيلوجرام دقيق استخدمت منه 2 كيلوجرام ما عدد الكيلوجرامات المتنفية من الدخيد؟

۾ شبه المنحرف

### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 \* الشكل الذي به زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية هو

المستطيل بالمربع ع المعين

2 لحساب قيمة المجهول في المعادلة: 10 =  $0 + \frac{3}{4} + 0$  نستخدم عملية

↑ الجمع ب الطرح ق الضرب . القسمة

ق أصغر مضاعف مشترك لمقامات الكسرين  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{2}{7}$  هو

21 3 12 6 10 4 7

 $\frac{4}{6} - \frac{1}{2} = 4$   $\frac{3}{6} - \frac{3}{4} = \frac{3}{4} =$ 

5 حجم متوازي المستطيلات = الطول × -- × الارتفاع

العرض بالطول المساحة

6 قياس الزاوية التي تُمَثِّل 1 الدائرة = 120° قياس الزاوية التي تُمَثِّل 60° الدائرة = 50° قياس الزاوية التي تُمَثِّل 60° ق

7 عدد الطبقات في الشكل المقابل = طبقة.

12 6 6 6 2 1

# السيالية أكمل ما يلى:

8 الإحداثي x في الزوج المرتب (1, 5) هو

= a ، فإن قيمة 48 ÷ 6 = 4 أوزا كان: 9

10 المثلث الذي أطوال أضلاعه 4 سم، 5 سم، 3 سم يكون مثلثًا الأضلاع.

ال  $\frac{1}{4}$  5 سنة = سنوات ، و أشهر .

12 الكسر الاعتيادي الذي يمثل الفطاع الدائري الذي قياس زاويته 90° هو

 $\frac{3}{10}$  = 13 احجم الشكل المقابل =  $3\frac{1}{6} = 2\frac{14}{6}$  14  $2 \div \frac{1}{5} = 12 \times 15$ 

5 - 12 4

2 -

5 3

# 17 المثلث المتساوي الأضلاع يكون مثلثًا

ب منفرج الزاوية حاد الزوايا أ قائم الزاوية د لا شيء مما سبق

4

18 نقطة تقاطع المحور x مع المحور y عند النقطة (0,0) ويرمز لها بالرمز O تُسمَّى

أ المستوى الإحداثي ب نقطة الأصل ع المحور y د المحور X

( 19 متوازى مستطيلات أبعاده 8 سم ، 5 سم ، 4 سم ، فإن التعبير العددي الذي يُعبر عن حجمه هو \_

 $(5+8) \times 4$   $(5 \times 8) \times 4$   $(5 \times 8) + 4 \Rightarrow (8+5) + 4$ 

ومساحة قاعدته 12 سم $^2$  ، فإن ارتفاعه =  $^2$  متوارى مستطيلات 72 سم $^3$  ، ومساحة قاعدته 12 سم

27 12

.21 الدائرة التي يمثل الجزء المُظلِّل منها 0.75 هي

 $\frac{3}{10}$  نافذة طولها 2 متر ، وعرضها  $\frac{3}{10}$  متر ، فإن مساحتها متر مربع،

 $\frac{3}{10} \times 2 = \frac{3}{10} \times 2 = \frac{3}{10} + 2 = \frac{3}{10}$ 

ج ، ح

### السلال الطبيات أجب عما يلي:

 $f - 5\frac{5}{42} = 3\frac{1}{6}$ ر 23 وحد فيمه العدد المجهزان في السياسية الله المحادث

ركم يحصد مصطفى قصب السكر. يمكنه حصاد  $\frac{3}{h}$  3 كيلو جرام من قصب السكر في ساعة واحدة ، إذا كان يعمل لمدة 2 2 ساعة. الما دولات

25 حَدُّد في المستوى الإحداثي النقاط التالية:

A (3,7) 6 B (6,7) 6 C (3,3)

ما اسم المضلع الناتج من توصيل النقاط؟

(26) القطاع المقابل يُوَضِّح أنواع المشروبات المفضلة لــ 100 تلميذ ، لاحظ ثم أجب: فاح

🥼 ما الكسر العشري للتلاميذ الذين يفضلون مشروب التفاح؟

الجوافة؟ ما الكسر الاعتبادي للتلاميذ الذين يفضلون مشروب الجوافة؟

6 4

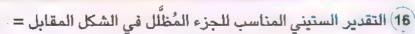
- ال أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{2}{5}$  ،  $\frac{1}{2}$  هو 10 @ 7 🚳
- $\frac{7}{8} \times \frac{3}{3} \boxed{\frac{7}{8}} \times 2$
- 💿 غير ڊلك = 6
- المثلث الذي به زاوية قائمة يُسَمَّى مثلثًا .. ت منفرج الزاوية 💂 قائم الزاوية د غير ذلك 📜 حاد الزوايا
  - 👍 في الزوج المرتب (3 , 7) الإحداثي 🗴 هو ..
  - 10  $3\frac{2}{6} \times \frac{1}{8} = 5$  $\frac{2}{48}$   $\Rightarrow$   $3\frac{2}{48}$ 3 2
    - 6 حجم الشكل المقابل =
    - 6 7 🏐 8 🛶 9 1

      - $1\frac{2}{4}$   $\Rightarrow$   $2\frac{1}{4}$ 2 1 2

# أكمل ما يلي:

- 8 في الشكل المقابل: عدد الشرائح الرأسية = . . . . . شرائح.
  - $\frac{4}{5} \frac{2}{3} = \frac{9}{3}$
  - = c فإن قيمة  $c + 1 + \frac{1}{7} = 5 + \frac{4}{7}$  فإن قيمة 10
- 11 الكسر الاعتيادي الذي يُعبر عن الجزء المُظلِّل في الشكل المقابل هو
  - $3\frac{2}{8}+1\frac{11}{16}=$  12
- سم3. 13 متوازي مستطيلات طوله 6 سم ، وعرضه 4 سم ، وارتفاعه 10 سم ، فإن حجمه = ...
  - $\frac{1}{5} \div 5 = \dots \dots 14$
  - من 9 مربعات = مربعات، مربعات،  $\frac{2}{3}$  من 9 مربعات،

4 - 3



50° 4

- 60° 🛶

 $2 \times \frac{...}{7} = \frac{6}{7} \cdot 17$ 

 $7 \div \frac{1}{4} = \frac{18}{18}$ 

28 🛶

ب 6

7

90° 💰

19 المثلث الذي أطوال أضلاعه 6 سم ، 5 سم ، 6 سم يُسمَّى مثلثًا ......

د غير ذلك أ متساوي الأضلاع ب متساوي الساقين ج مختلف الأضلاع

120° 📚

7 6

3 1 8

 $\frac{1}{\sqrt{21}}$  المُدخل 3 وقاعدة النمط هي الضرب في  $\frac{1}{\sqrt{7}}$  ، فإن المُخرج =  $\frac{1}{\sqrt{7}}$ 

7 4 1 21

 $\frac{2}{2}$  مساحة المستطيل الذي طوله  $\frac{3}{2}$  م ، وعرضه  $\frac{1}{3}$  م = .... م

2 14 2

2 4 +

 $2\frac{1}{2}$ 

# اجب عما يلي:

- $\frac{3}{4}$  يقضي يوسف  $\frac{7}{8}$  ساعة في الذهاب من المنزل إلى العمل ، وبعد الانتهاء من العمل يقضي  $\frac{3}{4}$  ساعة في العودة إلى المنزل. ما نصر أن و تعسيه يوسف في ذهابه إلى العمل وعودته إلى المنب
  - 24 يمشي محمد حول محيط الحديقة 3 أيام في الأسبوع ، يبلغ محيط الحديقة 2 كيلومتر. ما إجمالي المسافة التي يمشيها محمد كل أسبوع؟

25 حَدِّد النقاط التالية على شبكة الإحداثيات ، وصل النقاط بالترتيب ، ثم أجب:

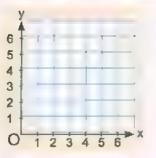
D (6,3) 6 C (6,6) 6 B (1,6) 6 A (1,3)

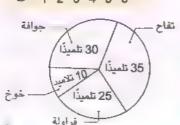
ما اسم الشكل الهندسي الناتج؟

(26) القطاع الدائري المقابل يُوَضِّح أنواع الفاكهة المفضلة لــ 100 تلميذ، لاحظ ثم أجب عن الأسئلة.

المستنسس الأعتبي السار المسال المسموعة الشاميد الشين يفضلون فاكهة الجوافة؟

ب م كسر بعسري مي سين مجموعة بدلامد الذين يقصلون فاكهة الخوج؟





د غير ذلك

5 4

36 3

د غير ذلك

50 3

27 3

### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

24 %

عدد أحرف المكعب عدد أحرف الهرم مربع القاعدة.

63 🛶

$$C + \frac{1}{3} = 9$$
 إذا كان:  $C + \frac{1}{3} = 9$  فإن قيمة  $C + \frac{1}{3} = 9$  إذا كان:  $C + \frac{1}{3} = 9$ 

$$\frac{1}{3} \stackrel{1}{\checkmark} \frac{1}{9} \times \frac{2}{2} \stackrel{7}{\checkmark}$$

# الناس أكمل ما يلي:

$$4 \div \frac{1}{2} = 8$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{4}{9} = \dots$$
 9

10 المثلث الذي به ضلعان متساويان في الطول يُسَمِّي مثلثًا .

$$\frac{5}{12} + \frac{1}{6} = \dots$$
 11

12 (م. م. أ) لمقامي الكسرين 
$$\frac{1}{8}$$
 و  $\frac{1}{2}$  هو ...

$$7 + \frac{1}{2} = 7 \times \dots$$
 (13)

(14) إذا كان حجم متوازي مستطيلات 40 سم $^3$  ، ومساحة قاعدته 20 سم $^2$  ، فإن ارتفاعه =

$$2 \times \frac{-}{7} = \frac{6}{7} \underbrace{15}$$

		ve - M43-4	ً ، فإن قيمة r تساوي	16 إذا كانت: 28 = ۲ + ۲
1	3		<del>4</del> <del>4</del>	
			. 5) على المستوى الإحداثي فإ	_
غير ذلك		zε	у 🛫	and the second s
		14110-11-3	د الكسري <del>24</del> 3 هي	18 الصورة المكافئة للعدا
$3\frac{4}{8}$	S.	3 4 E		3 3 1
8		5	Q .	1 <u>9 1</u> من 6 مریعات =
6	3	2 5		3 1
	سم3.		عادہ 2 سم ، 3 سم ، 5 سم قإن	20 متوازي مستطيلات أب
30	,	25 €	15 🕶	11 1
			5 3	$-2\frac{8}{16} = 2$
$3\frac{11}{20}$	3	3 1 2		3 3 1
20		-Tr	على زاوية منقرجة ، فإن المثل	22 إذا كان المثلث يحتوي
غير ذلك	2	ج منفرج الزاوية		أ حاد الزوايا
			يب عما يلى:	والم

23 اشترت سعاد 8/2 كجم من الدقيق ، استخدمت 3/4 كجم من الدقيق لعمل فطيرتها المفضلة. ما عدد الكيلوجرامات المتبقية من اا

. 24 متوازي مستطيلات طوله 4 سم ، وعرضه 3 سم ، وارتفاعه 10 سم.

25 لدى أحمد 11 لترًا من عصير الفواكه ، ويريد تقسيمها بالتساوي على 5 من أصدقائه.

.26 علبة على شكل متوازي مستطيلات مساحة قاعدتها 10 سم2 ، وارتفاعها 4 سم.

$$\frac{\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{2}{3} \times 3 = 2$$

3 \* ســـه هو شكل ثلاثي الأبعاد له رأس واحدة ووجه واحد.

سم3. 4 متوازي مستطيلات طوله 5 سم ، وعرضه 2 سم ، وارتفاعه 4 سم يكون حجمه =

ن الحجم

🬋 الطول

📫 الارتفاع ب العرض



7 التقدير الستيني المناسب للجزء المُظلِّل في الدائرة هو .....

## الكمل ما يلى:

و 1 العدد 20 يساوي ...

$$\frac{4}{2} = \frac{2}{3}$$
 (11)

$$7\frac{2}{3}-6\frac{1}{3}=$$

13. المثلث الذي أطوال أضلاعه 5 سم، 5 سم، 5 سم يُسَمَّى مثلثًا

13 حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة × · · · ·



15 في المخطط الدائري المقابل أقل رياضة يُفضلها التلاميذ هي



### اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

$$\frac{1}{2}$$
 s  $\frac{1}{3}$ 

$$\frac{1}{4} \times = \frac{1}{12} \cdot 16$$

$$\frac{1}{4} \cdot 1$$



		نا <b>فئ للعدد الكسري <u>1</u> 3 ه</b> و	17 الكسر غير الفعلي المك	
2 3		$\frac{7}{2}$		
2	ar 4 - 61 1 day - 1700 ar - 1800	ء بالنسبة لقياسات زواياه هو	18) نوع المثلث	
د متساوي الأضلاع		ب قائم الزاوية		
		تانعلى الأقل.	A. Carrier and Car	
<ul> <li>قائمة ومنفرجة</li> </ul>	ا حادثان	ب قائمتان		
	<u>4</u>		20 مساحة المستطيل المقا	
	-3 .2			
12 😨	3 🕏		7 0	
	سطح الدائرة.		21) في الشكل (21)	
1 🕥	1 1	_		
	ري	تكون إحداثيات نقطة الأصل ه		
(0,1)	(0,0)		(1,1)	
		ب عما يلي:	السؤال الرابع اج	
	$\frac{3}{2}$ كيلوجرام لعمل القلافل،	برام من الفول ، استخدمت منا	23 اشترت أمنية 7 كيلوج	
	9	متبقية من الفول؟	ما عدد الكيلوجرامات اا	
р. р. — г. чендааррад «Чаракалан чаской в 440 г.	and the state of t	1990 WA 42 4 MAN OF THE TOTAL STREET	Carlo III No No No American Market II September 1988 And September 198	
[]	ن در در ا	ب يبلغ طولها 10 أمتار ، ويبل	: 24) أكر م لديه جديقة أعشار	
r 5	ع عربعها ل المكار .		ما مساحة حديقة أكرم	
r 10		and the second s		
متوازي مستطيلات حجمه 30 سم $^3$ ، ومساحة قاعدته $^2$ سم $^2$ . احسب ارتفاعه.				
and the second s	The second of th	T		
Y .		لمقابل:	في المستوى الإحداثي ا	
7 6		C (5, 1) 4 B (3, 4) 4 A (	🚺 حَدِّد النقاط: (7, 5	
5 4		ِثْيبٍ.	ثم صِل النقاط بالتر	
3 2		<b>ھو:</b> د د د د	📦 اسم المضلع الناتج	
0 1 2 3 4	5 6 7			
1237			•	

ا أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{1}{6}$  و  $\frac{4}{5}$  هو  $\frac{1}{6}$ 12 3 5 5

30 1

2 \* متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة يكون .

ج معينًا ب مستطيلًا أ مربعًا

 $\frac{11}{2}$   $\int \frac{1}{2}$  3

= &

1 6 10 1 =  $a \div a + a = \frac{1}{9}$  • id is  $a = \frac{1}{9}$ 

1 2 ب 27 3 1

( 6 المثلث الذي به زاوية قائمة يُسَمَّى مثلثًا .

ت متساوى الأضلاع ب حاد الزوايا أ قائم الزاوية

7 المحور X هو خط الأعداد ....... في المستوى الإحداثي،

ب الرأسي

ت الزوج المرتب

### أكمل ما يلى:

(في صورة كسر غير فعلي)  $2\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$ 

 $2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{2} = 9$ 

ا 10 ★ يتشارك ثمانية أصدقاء في 4 فطائر بالتساوي ، فإن عدد الفطائر التي سيحصل عليها كل صديق

رال الا كان:  $\frac{1}{12} \times b = \frac{1}{3}$ ، فإن قيمة b تساوي

12) في الزوج المرتب (4, 3) الإحداثي x هو - --------

13) من خط الأعداد المقابل: النقطة B تبعد عن النقطة (13 مسافة مقدارها ......وحدات طول.

14) مساحة المستطيل = الطول x . ......

15 قياس الزاوية التي تُمَثِّل القطاع الدائري المُظلِّل في الشكل

ه شبه منحرف

د منفرج الزاوية

<u>\*</u> نقطة الأصل

S &

- (16) من وحدات قياس الحجوم ..

- (17 حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × ...
- 🏝 الارتفاع

3 ma<sup>8</sup>

- $\frac{2}{2}$  سم تساحة المستطيل الذي طوله  $\frac{3}{4}$  سم وعرضه  $\frac{1}{2}$  سم تساوي
- $\frac{4}{6}$   $\Rightarrow$   $\frac{3}{8}$   $\Rightarrow$ 4 E
- 19 مثلث متساوي الأضلاع ، فإذا كان طول ضلعين فيه 5 سم ، و 5 سم ، فإن طول الضلع الثالث =

5 &

- (0,1) (0,0)(1,1) 4
  - 50° € 180° ↔ 20°

  - 22) الكسر الاعتيادي الذي يُعبر عن القطاع الدائري لعدد المشتركين في السباحة هو

     1/8
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/2
     1/

# المرابع أجب عما يلى:

 $3\frac{1}{2}-1\frac{1}{5}$ : وجد ناتج:

21

 $1 \frac{1}{2} = 1 \frac{3}{d}$  أوجد قيمة d إذا كان: 24

# (25 متوازي مستطيلات أبعاده 2 سم، 4 سم، 5 سم.

# 26) حَدِّد النقاط التالية على شبكة الإحداثيات:

- A(3,2)
  - B(3,5)
  - C(6,5)
  - D(6,2)

6 4

### المعلقال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- $\frac{1}{1}$  المقام المشترك للكسرين  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{4}$  هو ---
- 7 🐔 12 🕌

  - $8\frac{1}{2}$   $\boxed{7\frac{3}{4}(2)}$
- = 6
- (3) من وحدات قياس الحجم -----
- 2 سم<sup>2</sup> ب کجم ا سم
- (4) نقطة الأصل في المستوى الإحداثي يمثلها الزوج المرتب
  - (1,2) (0,0) = (1,1) قياس الزاوية التي تمثل <sup>1</sup>/<sub>7</sub> الدائرة = \_\_\_\_\_\_\_
    - 60° = 180° -90° 1
- 6 إذا كانت إحدى زوايا المثلث منفرجة ، فإنه يكون مثلثًا .... ... الزاوية.
  - ھاد 🍅 💮 🕦 منفرج 💮 😻 قائم
    - $\frac{5}{9} = \frac{5}{45}$  7
    - 25 🚄 22

# السؤال الثائر) أكمل ما يلي:

- (8) الشكل \_\_\_\_ يُسَمِّي \_\_\_\_
  - $\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \dots$  9
- (10) حجم متوازي المستطيلات = .....×
  - 11 في الزوج المرتب (5,7) الإحداثي x هو ............
  - (في صورة کسر غير فعلي)  $2\frac{3}{5}$  = (12)
  - (13) في الشكل المقابل الجزء المظلل يمثل ---- سطح الدائرة.
    - (في أبسط صورة)  $\frac{12}{15} = \frac{14}{5}$   $5 \div \frac{1}{3} = \frac{15}{5}$

20 🗑

- د غير ذلك

(5,0)

270° 3

🕙 مستقیم

18

40 @

(16) الساعة = دقيقة.

30 👄 20 🏗

17: مستطيل طوله 8 سم ، وعرضه 5 سم ، فإن مساحته = ...

13 🏚 8 @ 40 👄

 $3\frac{2}{7} + 5\frac{3}{7} =$ 

8 5 6 9 1

هو خط الأعداد الأفقي في المستوى الإحداثي،

ب محور ۷ 👅 نقطة الأصل

(20 المثلث الذي أطوال أضلاعه 5 سم ، 5 سم ، 5 سم نوعه مثلث

أ متساوي الساقين ب متساوي الأضلاع ت مختلف الأضلاع

(21) المستطيل هو شكل ......الأبعاد.

ا أحادي 🖏 ثلاثي

22) إذا كان: 28 c + 7 ، فإن قيمة c = c

9 -1/4 4

ر23 متوازي مستطيلات طوله 5 سم ، وعرضه 3 سم ، وارتقاعه 4 سم، احسب حجمه .

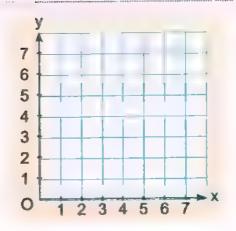
يشرب مازن  $\frac{6}{7}$  لتر من الحليب يوميًا ، وتشرب أخته منى  $\frac{2}{3}$  لتر من الحليب يوميًا. احسب العاق بينهما

 $2\frac{1}{3} \times \frac{2}{5}$  أوجد ناتج: 25

(26) على المستوى الإحداثي المقابل:

من ABC حيث المثلث ABC حيث

C(4,5) 6B(1,1) 6A(6,1)



35 3

26

8 5 7

◄ المستوى الإحداثي

د منفرج الزاوية

ه خماسی

15 a

المثلث الذي يحتوي على زاوية قائمة نوعه من حيث قياسات زواياه يكون -

 $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$ 

= 1 إذا كانت مساحة قاعدة متوازي مستطيلات 6 سم= 1 وارتفاعه 5 سم، فإن حجمه

6 الكسر العشري الذي يُعبر عن القطاع الدائري المظلل هو .

7 أنَّى من الأشكال التالية مجسم؟

ا مستطيل

### أكمل ما يلى:

$$1\frac{4}{9} + 1\frac{1}{9} = 8$$

11 إذا تساوى طولا ضلعين في المثلث ، فإن نوعه من حيث أطوال أضلاعه يكوّن -

13 قياس الزاوية التي تمثل ربع القطاع الدائري = .... سيست درجة.

$$5\frac{3}{5} - 2\frac{1}{5} = - \frac{1}{2}$$

15 نقطة الأصل في المستوى الإحداثي لتقاطع المحورين y و y هي (...........

2 ÷ 7 = - (16)

1 2

1 4

سم2.

(17) المستطيل الذي طوله 7 سم وعرضه 5 سم ، فإن مساحته =

20 5

35 🕏

5 🛶

3 1

درجة.

(18) مجموع قباسات زوايا الدائرة =

360 5

180 🚭

90 🐳

60

45 \$

40 6

30 🛖

15

العدد الكسري  $\frac{3}{5}$  2 يكافئ العدد الكسري  $\frac{20}{5}$ 

4 6 3

3 6 6

 $2\frac{6}{10}$ 

21) المحور الأفقي في المستوى الإحداثي يمثل المحور.

ZE

<u>ب</u> x

y 🕸

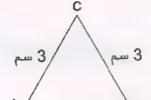
(22) إذا كانت أبعاد متوازي المستطيلات 4، 3، 5 من السنتيمترات، عن على مع رحل

$$(2-3+5)$$

 $(4 \times 3 \times 5)$   $(4 + 3 - 5) \rightarrow (4 + 3 + 5)$ 

# السؤال الرابي أجب عما يلى:

 $4\frac{1}{4}-1\frac{1}{8}$ : أوجد ناتج:  $\frac{1}{8}$ 

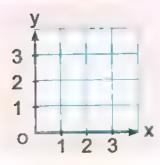


# (24) لاحظ الشكل المقابل ، ثم أكمل:

• نوع المثلث من حيث أطوال الأضلاع: ·

نوع المثلث من حيث قياسات الزوايا:

(25) أخذ وائل من والده  $\frac{1}{4}$  جنيه ، ومن عمه  $\frac{1}{2}$  جنيه. كم جنيها مع وائل؟



# 26 حدد النعاط النالية على شبكة الإحداثيات ، ثم صل ab

a (1,2)

b(3.2)

# السَّوْالُ اللَّولِ الدِّر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

$$6\frac{3}{5} - 5\frac{1}{2} = \dots$$

$$11\frac{2}{3} \rightarrow$$

$$1\frac{2}{3}$$
 1

$$= f$$
 فيان: قيمة  $9\frac{5}{20} - f = 4\frac{9}{20}$  فيان: قيمة  $\frac{2}{30}$ 

$$4\frac{4}{5}$$
 -

$$\frac{2}{7} \longrightarrow \frac{2}{7} \times \frac{5}{5} \quad 3$$

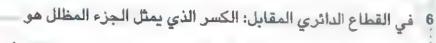
(5) مساحة المستطيل = الطول × ····







الارتفاع 🕕





x 9 1

20 1

# هوال الثاني) أكمل ما يلي:

$$\frac{5}{12} + \frac{1}{6} =$$

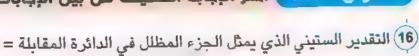
$$=\frac{6}{35} \times \frac{5}{6}$$
 (في أبسط صورة)

$$\frac{6}{35} \times \frac{5}{6} =$$

$$= a$$
 فإن: قيمة  $a + 3\frac{1}{2} = 7\frac{3}{4}$  إذا كان:  $\frac{3}{4}$ 

$$5\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = (5 +$$

# السؤال النائد الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:





30°

90° 🛶

 $\frac{1}{5} \div 7 = - - - - - 17$ 

35 🕕

5 6

حجم متوازي المستطيلات الذي مساحة قاعدته 20 سم $^2$  وارتفاعه 12 سم =  $^-$ 

420 🛎

32 🛶

240 😇

 $\frac{6}{7} + \frac{5}{21} = \cdots$ 

1 4

20 نوع الزاوية المقابلة:

الله قائمة 🚯

ت منفرجة

اليه حادة

🕒 غير ذلك

- 21) المثلث الذي أطوال أضلاعه 5 سم ، 5 سم ، 5 سم يُسَمَّى مثلثًا ......
  - أ مختلف الأضلاع

ب متساوي الساقين

ت متساوي الأضلاع

د غير ذلك

22 في متوازي المستطيلات: الطول × العرض × الارتفاع = .

أ مساحة القاعدة

ع الحجم

د غير ذلك

180°

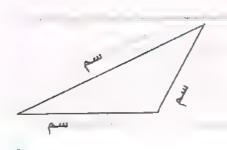
سم3.

# السؤال الرابع أجب عما يلي:

23 نافذة على شكل مستطيل طولها 1 م، وعرضها 1 م، فما مساحة النافذة؟

ب محيط القاعدة

- عصد فلاح 3 3 كجم من قصب السكر في الساعة. كم يحصد من قصب السكر في رمن قدره 2 2 ساعة.
  - منا قيمة و المان:  $\frac{7}{15}$  + d =  $13\frac{11}{15}$  هما قيمة (25)
  - 26 قس أطوال أصلاع المثلث المقابل، ثم حدَّد نوعه بالنسبة لأطوال أضلاعه وقياسات زواياه.



أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{3}{6}$  ،  $\frac{5}{3}$  هو

20 4 10 € ب 12

2 في أي مثلث توجد على الأقل زاويتان ....

15

د مستقیمتان 🕇 منفرجتان 🕶 قائمتان 😁 💧 حادثان ٔ

(3) قياس زاوية القطاع الدائري التي يمثلها الكسر الاعتبادي ألم هي

360° 4 120° € 240° 🛶 30° 🔥

35 29 € 29 35

 $7 \div \frac{1}{8} = 7 \times \frac{1}{8}$ 4 E

2 -

في الزوج المرتب (3, 6) الإحداثي x هو ....

3 1 7) متوازي مستطيلات طوله 8 سم ، وعرضه 4 سم ، وارتفاعه 5 سم فإن حجمه =

د 134 ع 24 & 160 🛩 15 4

2 6

# السؤال الثالين أكمل ما يلي:

(في أبسط صورة)  $4\frac{3}{4} + 3\frac{2}{5} = \frac{8}{100}$ 

(9) مساحة المستطيل الذي بُعداه 3 سم ، 14 سم = سم2.

المثلث الذي به 3 أضلاع متساوية في الطول يُسَمَّى مثلثًا المثلث الذي به 3 أضلاع متساوية في الطول يُسَمَّى مثلثًا

 $3-1\frac{5}{6}=$  .....(12)  $\frac{3}{4} \times \frac{4}{27} = \frac{11}{11}$ 

= k قان: قيمة  $\frac{5}{9} + k = 3 \frac{7}{9}$  ، قان: قيمة 13

14 حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة  $\times$ 

15 إذا كان القطاع الدائري مقسمًا إلى ثلاثة أجزاء ، الجزء الأول منه يمثل 0.2 ، والجزء الثاني منه يمثل 0.5 ، فإن الجزء الثالث منه يمثل ....

8 4

9 4

600 €

 $\frac{3}{5} = \frac{3}{100} = \frac{16}{100}$ 

ب 6

 $\frac{\frac{1}{5} \times \frac{1}{9}}{\frac{1}{45}} =$ 

(17)

30 4

60 4

ه رباعي

2/45

18 إذا كان حجم متوازي المستطيلات = 72 سم $^{3}$  ، ومساحة قاعدته 12 سم $^{2}$  ، فإن ارتفاعه =

30 € ب 12 6 1

20 المربع شكل \_\_\_\_\_ الأبعاد.

ح ثلاثي

13 E

أ أحادي ب ثنائي

22 في الشكل المقابل: الجزء المظلل يمثل ...

21 من وحدات قياس الحجوم

3 سم<sup>3</sup>

ب سم2

..... سطح الدائرة . 1 2

<u>1</u> ...

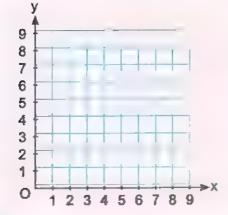


أجب عما يلي:

23 في مزرعة أحمد، يستخدم 5 من المحصول لصناعة الصابون، ويستخدم الجزء الباقي في صناعة العطور، أوجد الكسر الذي يمثل الجزء المُستخدَم في صناعة العطور

24 حمَّام سباحة أبعاده 10 م ، 5 م ، 2 م ،

25 لدى عُلا 15 لترًا من العسل ، إذا كانت تأكل ألم لتر من العسل كل يوم ،



A(3.7) 6 B(6.7) 6 C(6.3) 6 D(3.3) 1 120 26

ما اسم الشكل الهندسي الناتج؟

$$1 - \frac{5}{6} =$$
 2

$$\frac{5}{6}$$
  $\overline{c}$   $\frac{3}{6}$   $\div$   $\frac{2}{6}$  †

$$\frac{1}{10} \times \Gamma = \frac{1}{40}$$
 و إذا كان:  $\frac{1}{40} \times \Gamma = \frac{1}{40}$  ، فإن: قيمة

$$2 + \frac{1}{7} = \dots$$
 5

6 المثلث الذي يحتوي على زاوية قائمة يُسَمَّى مثلثًا .....

### د متساوي الأضلاع

90° €

· 7 قياس زاوية القطاع الدائري التي يمثلها الكسر الاعتيادي 4 هو .... ..

40 3

1 3

# أكمل ما يلي:

🧕 عدد الزوايا الحادة في المثلث المنفرج الزاوية يساوي ..........

$$9 \times \frac{2}{3} = ...$$
 10

ا 11 متوازي مستطيلات حجمه 48 سم
$$^3$$
، ومساحة أحد أوجهه 12 سم $^2$ ، فإن البُعد الثالث =  $^1$  سم.

12 المثلث الذي فيه ضلعان فقط متساويان في الطول يُسَمَّى مثلثًا .

$$\frac{1}{4}$$
 × =  $\frac{1}{8}$  • أذا كان:  $\frac{1}{8}$  •  $m = \frac{1}{24}$  • فإن: قيمة  $m = \frac{1}{4}$ 

$$(63 - 10)$$
  $= 11$  (63 عدد کسري)  $= 15$ 

### وال الثانات المعطاة: الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

 $\frac{1}{4} + \frac{2}{5} = \frac{16}{16}$ 

1 20

17 حجم متوازي المستطيلات الذي أبعاده 9 سم ، 5 سم ، 4 سم يساوي ..... سم<sup>3</sup>.

10

(في صورة عدد كسري) = 4 + 9

$$2\frac{1}{2} \rightarrow$$

2 4 6

19 الكسر الاعتبادي 3 يكافئ الكسر الاعتبادي ... ......

9 2

الكسر الاعتبادي 3 يمثله الكسر العشري ......

عدد الزوايا القائمة المرسومة عند مركز الدائرة يساوي .... ووايا.

# السؤال الرابع أجب عما يلي:

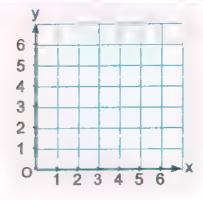
(23) اشترى عاصم 5 كيلوجرام من العنب ،استخدم 2 كجم من العنب لعمل عصير ، فما عدد الكيلوجراءات المتنبية مع عاصم؟

مستطیل طوله 2م، وعرضه  $\frac{1}{2}$ 1م، احسب مساحته.

25 إذا كانت السلحفاة تستطيع أن تزحف 1/2 كيلو متر في الساعة ، فما عدد الساعات التي ستتمكن السلحفاة أن تقطع فيها 8 كم؟

26 حَدِّد على شبكة الإحداثيات النقاط التالية:





👼 المستطيل

9 7

ج العرض

- 1 \* الشكل الذي ليس له خط تماثل هو ...
  - - المعين 📑

350 🕴

- تية المربع
- 2 في القطاع الدائري المقابل: الكسر الاعتيادي الذي يمثل مجموعة التلاميذ
  - الذين يفضلون المانجو والجوافة هو
  - 3 حجم متوازي المستطيلات المقابل =
    - 45 پ
      - 8 . 22 €
    - أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{3}{4}$  هو

      - 5 إذا كان: 1 = a + 2 ، فإن: قيمة a =
      - 6 السنتيمتر المكعب من وحدات قياس ......
        - المساحة أ
        - پ الحجم
    - 7 النقطة الممثلة بالزوج المرتب (5, 2) هي
      - 🖵 النقطة B
- أ النقطة A

آ النقطة C

- ه النقطة D

12 3

د الارتفاع

متوازي الأضلاع

### الاستان أنكمل ما يلى:

- $4 \div \frac{1}{7} =$
- 9 × حجم المجسم المقابل = وحدات مكعبة.

  - $3 \times 5 \frac{1}{5} = (3 \times 5) + (3 \times \dots)$
- 11 إذا كان القطاع الدائري مقسمًا إلى ثلاثة أجزاء ، وكان الكسر العشري الذي يمثل الجزأين الأول والثاني معًا هو 0.65 ، فإن الكسر العشري الذي يمثله الجزء الثالث هو

13 في أي مثلث توجد زاويتان

- $6-1\frac{2}{3}=$

على الأقل.



= k فإن: قيمة  $+ k = \frac{1}{20}$  فإن: قيمة  $+ k = \frac{1}{20}$ 15] عند تمثيل الزوج المرتب (7, 9) فإننا نتحرك بداية من نقطة الأصل وحدات أفقية على المحور X، وحدات رأسية على المحور Y احتر اللجابة الصحيحة من بين اللجابات المعطاة: (16) في الزوج المرتب (3 , 5) الإحداثي y هو 3 6 .17 إذا كان عدد الطبقات الأفقية لمتوازي مستطيلات 5 طبقات ، ويوجد في كل طبقة 7 مكعبات ، فإن حجم متوازي المستطيلات = \_\_\_\_\_\_وحدة مكعبة. ب 28 35 📧 42 يذاكر ياسين  $\frac{1}{4}$ 2 ساعة يوم الجمعة ، و $\frac{6}{8}$ 3 ساعة يوم السبت ، فإن إجمالي ما يذاكره ياسين في اليومين معًا هو .....سسبب ساعات. 1 1 6 6 5 7 3 ب 5 روا لي خط لام المه يعد النقطة D عن النقطة B = \_\_\_\_ 2 3 4 5 وحدة.  $2\frac{1}{2} \stackrel{\bullet}{=} \qquad \qquad 3\frac{1}{2} \stackrel{\bullet}{\Rightarrow} \qquad \qquad$ (20 التقدير الستيني الذي يمثل الجزء المظلل في الدائرة المقابلة هو 30° 🕩 45° 🛶 180° © إذا كان المثلث يحتوي على زاوية قائمة ، فإن المثلث يكون أ حاد الزوايا ب قائم الزاوية ج منفرج الزاوية د متساوي الأضلاع  $3 \times \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$ 4 🚙 1 1 3 2 1 = 3 اجب عما يلي: 23 لدى بسمة 15 لترًا من العسل. إذا كانت تأكل 1 لتر من العسل كل يوم ، فنا عدد الأيام الذي تستعرب بسنه لأكل كمية العسل كلها؟ ... م سعد المحمد 18 وحداً سربعة. (24) باستخدام الشبكة التي أمامك. 25 صنع فارس صندوق نباتات صغيرًا للنافذة. خطط لمَلْئِه بمقدار 12,000 سم<sup>3</sup> من التربة. يبلغ طول قاعدته 40 سم، وعرضها 15 سم. كم بنور ارتفاع الصناوق ليحمل كل التربيا؟  $6 \times 2\frac{2}{3}$  باستخدام خاصية التوزيع. --- ج  $\frac{2}{3}$  2 × 6

1 4

7 4

15 4:

45 3

المتر المكعب

3 1

# اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 في الزوج المرتب (2, 3) الإحداثي y هو .................
- 5 6 2 🛩
- و عدد الزوايا الحادة في المثلث حاد الزوايا = ... د مسم زوايا،
- 2 6 3 1
  - 11 🗑 10 11

🛩 الجرام

4) من وحدات قياس الحجوم ..... من مدات

🚺 الكيلومتن

- ﴿ 5 سِي اللَّمِيِّ المُقَامَلِ: عدد المكعبات في الطبقة الأفقية الواحدة = ...... مكعبات. 6 6 12 T
  - ﴿ 6 التقدير الستيني للجزء المظلل في الشكل ( = . . . درجة.
    - 90 🐯 180 🛶 120
      - - $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1}$ 2

# السؤال الثاني أكمل ما يلي:

إذا كان عدد طبقات متوازي مستطيلات 2 طبقة ، وعدد المكعبات في كل طبقة يساوي 14 مكعبًا ،

😸 الدقيقة

1 6

- فإن حجم متوازي المستطيلات = ....... وحدة مكعبة.
- و عدد الزوايا الحادة في المثلث منفرج الزاوية تساوي زاوية.
  - $\frac{4}{5} \frac{2}{5} = \dots$  10
- (11) التقدير الستيني الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل المقابل =
  - $1 \frac{7}{10} = \frac{1}{10}$
- =  $\frac{3}{4}$  (14)  $\frac{2}{15}$  إذا كان:  $\frac{2}{15}$  =  $\frac{n}{15}$  ، فإن: قيمة 13 دقدقة.
  - ر15 المثلث الذي يحتوي على ضلعين متساويين في الطول يُسَمَّى مثلثًا.



 $6 + \dots = 30^{\circ} 16$ 

10

پ 5

1 E

17) عدد خطوط تماثل المعين = .... .

ب 1 2 2

(18) متوازي مستطيلات مُكوَّن من 16 مكعبًا ، كل طبقة بها 4 مكعبات ، فإن عدد الطبقات =

3 1

4 6

6 2

5 6

ب 8

ب 8

....  $b = \frac{1}{12}$  اذا کان:  $\frac{1}{12} + b = \frac{1}{3}$  ، فإن: قيمة

4 1

2 3

د غير ذلك

20 ..... هو خط الأعداد الأفقى في المستوى الإحداثي.

المحور X

ب المحور ٧

ت الزوج المرتب

(21) من حص الإحداد عمادي قيمة 21 = ...

4

(22) أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{2}{3}$  هو .

15 6

12 무

6

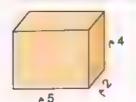
24 4

# اجب عما يلي:

(23) قضى أكرم 3 ساعة في ركوب الدراجة ، و 4 ساعة في الركض. ما أنه قد الدي قصا من م في ركب الدراجة والركض بالساعات؟ ....

(24) تريد المعلمة أن تعطي 1 علبة أقلام الرصاص لكل تلميذ، فإذا كانت تمثلك المعلمة 5 علب من الأقلام الرصاص. ما عدد التلاميذ الذين ستعطيهم المعلمة أقلام الرصاص؟

(25) احسب حجم متوازي المستطيلات المقابل.



 $\frac{1}{8} + k = \frac{1}{24}$  أوجد قيمة العدد المجهول k أوجد قيمة العدد المجهول

هو تمثيل بيانات بـ	قطاعات يمثل كل منها جزءًا من الكل	1 * تقسيم الدائرة إلى
--------------------	-----------------------------------	-----------------------

- أ الأعمدة بالقطاعات الدائرية ع الصور و مخطط النقاط
  - 2 المثلث الذي أطوال أضلاعه 7 سم، 4 سم، 7 سم يُسَمَّى مثلثًا ..
- أ مختلف الأضلاع بمتساوي الأضلاع ج متساوي الساقين د منقرج الزاوية
  - 3 في الزوج المرتب (5,4) الإحداثي x هو ....
  - - 4 السنتيمتر المكعب من وحدات قياس ........
    - أ الحجم . ب المساحة ع الطول
      - $2\frac{4}{8} d = 1\frac{1}{8}$  هي المعادلة:  $3\frac{1}{8}$  هي  $2\frac{3}{8}$  هي  $2\frac{1}{8}$  هي  $2\frac{1}{8}$
    - $2\frac{3}{8}$   $2\frac{1}{2}$   $1\frac{3}{8}$   $2\frac{1}{2}$   $1\frac{1}{2}$   $1\frac{3}{2}$   $1\frac{3}{8}$   $1\frac{3}{8}$   $1\frac{3}{8}$   $1\frac{3}{8}$   $1\frac{3}{2}$   $1\frac{3}{2}$ 
      - $\frac{3}{10} = \frac{3}{4} + \frac{3}{5}$ 
        - 7 التقدير الستيني المناسب للجزء المظلل في الشكل المقابل هو
          - 30° E 90°
            - 90° 🕶 ' 60° 1

# أكمل ما يلى:

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{6} = \frac{2}{6} = \frac{3}{6}$$

- = d إذا كان:  $\frac{1}{4} \times d = \frac{1}{20}$  ، فإن: قيمة
- 11 عند تمثيل الزوج المرتب (4, 7) على المستوى الإحداثي ، فإننا نتحرك بداية من نقطة الأصل . . وحدات على المحور X ، و ...................... وحدات على المحور Y

$$2\frac{1}{4} + 2\frac{3}{4} =$$
 12

13 إذا كان حجم متوازي مستطيلات = 400 سم<sup>3</sup>، وطوله 8 سم وعرضه 5 سم، فإن البُعد المجهول = .....سم.

$$^{2}$$
مساحة المستطيل المقابل  $=$  سم $^{2}$  سم  $^{4}$  مساحة المستطيل المقابل  $=$  سم $^{4}$  مساحة المستطيل المقابل  $=$  سم $^{4}$  مساحة المستطيل المقابل  $=$  سم $^{5}$  الكسر الاعتيادي الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل مو  $=$  15

الارتفاع

$$^{3}$$
سم =  $^{2}$ متوازي المستطيلات الذي ارتفاعه 5 سم، ومساحة قاعدته 8 سم  $^{2}$ ، فإن حجمه =

ا منواري المستطيلات الذي ارتفاعه 
$$c$$
 سم ، ومساحه فاعدته  $d$  سم<sup>2</sup>، فإن حجمه  $=$  سم<sup>3</sup>

$$4\frac{5}{12} + 1\frac{1}{6} = \dots$$

$$5\frac{4}{12}$$
  $5\frac{6}{18}$   $5\frac{7}{12}$  1

$$V = 6 + (8 \times 5)$$
  $V = 6 + 5 + 8$   $V = 6 \times 8 \times 5 \rightarrow V = 6 \times (5 + 8)$ 

$$2\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{5} = 20$$
4 3 
$$2\frac{4}{7} = 2\frac{3}{10} \times 3\frac{3}{10} = 20$$

$$5\frac{3}{4} - 2\frac{1}{8} = \frac{22}{3\frac{5}{4}}$$

$$7\frac{5}{16}$$

$$3\frac{2}{8}$$

$$3\frac{2}{4}$$

# اجب عما يلى:

24 أوجد حجم الشكل المقابل

$$a - \frac{1}{5} = \frac{1}{3}$$
 أوجد قيمة a في المعادلة:  $25$ 



A(3,2) & B(3,5) C(6,5) & D(6,2) صل النقاط بالترتيب.

# عراوها ليلة اللاظمان



مجاب عنها

### المعطاة: الأولى الأولى الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

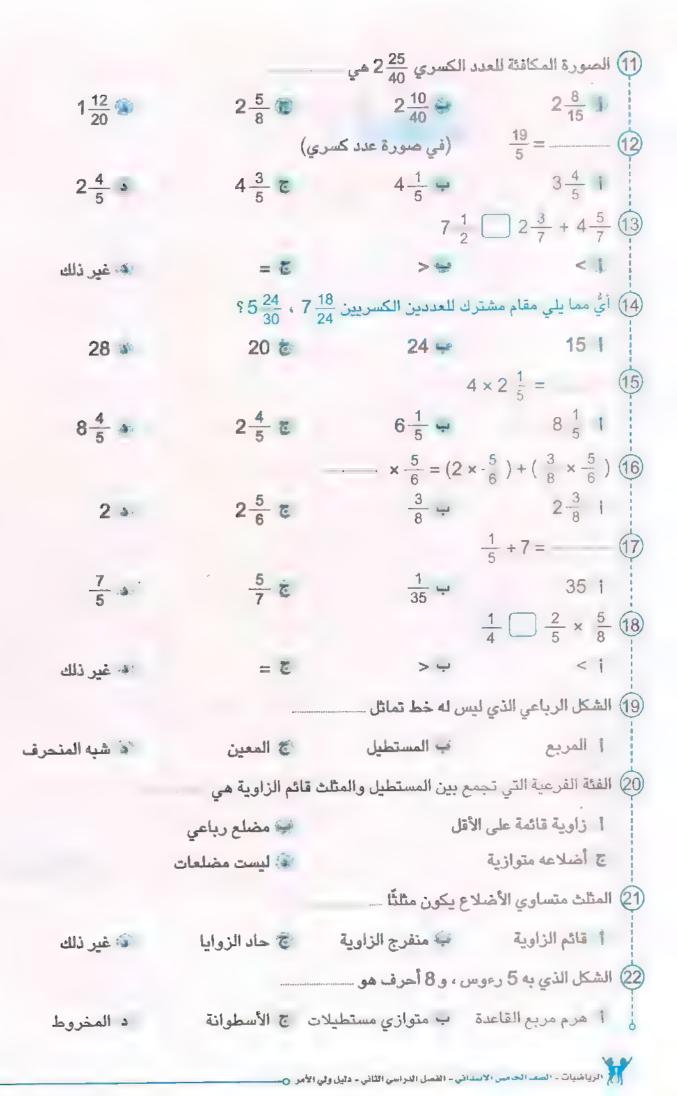
$$\frac{3}{3} \cdot \frac{8}{9} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{10}{9} \cdot \frac{10}{21} \cdot \frac{10}{18} \cdot \frac{10}{18} \cdot \frac{10}{21} \cdot \frac$$

 $4\frac{9}{20}$ 

5 E

4 1

 $5\frac{9}{20}$  3



(23) السنتيمتر المكعب من وحدات قياس ---

المساحة المساحة ء د الحجم ب الارتفاع ۽ الطول

24 النقطة .... تقع على محور Y

(4,0) = (0,4)د (4,4) ء (1,4) &

(25) أيُّ الأشكال التالية ثلاثي الأبعاد؟

ب المستطيل ج المثلث د الدكعب ا المربع

مساحة المستطيل الذي طوله  $\frac{3}{5}$  م ، وعرضه  $\frac{1}{2}$  م =  $\frac{1}{2}$  $2\frac{14}{15}$   $\epsilon$   $2\frac{4}{8}$   $\Rightarrow$ 

(27) المثلث متساوي الأضلاع تكون أطوال أضلاعه ...

i (2 ، 5 ، 5) سم ب (6 ، 8 ، 10) سم ج (3 ، 3 ، 3) سم د (5 ، 4 ، 3) سم

28) عدد رءوس المكعب عدد رءوس الهرم المربع القاعدة

٠٠ غير ذلك = €

(29) إذا كان حجم الشكل المُرَكِّب التالي = 215 سم $^{3}$  ، وحجم متوازي المستطيلات (A) = 110 سم $^{3}$  ،

فإن حجم متوازي المستطيلات (B) = سم<sup>3</sup>،

105 🛶 325 1

330 110 €

(30) الكسر الاعتبادي الذي يُعبر عن الجزء المظلل في القطاع الدائري المقابل هو

1 a. 1 2 1 1 1

(31) التقدير الستيني المناسب للجزء المُظلل في الدائرة المقابلة = \_

270° 4 180° ₹ 90° € 60° 1

# سؤال الثاني أكمل:

 $1 + \frac{2}{5} + \frac{3}{4} = \dots$  (2)  $\frac{15}{20} = \frac{1}{4}$ 

(4 3 ساعات ، و 45 دقيقة =  $\frac{8}{10} - \frac{2}{9} = \frac{3}{10}$ ساعة.

(6)  $\frac{1}{4}$  7 mis = . . . miglo , . . . . أشهر.  $2\frac{7}{8} + 1\frac{1}{4} = 4 + \dots$  5

$$2\frac{4}{9} = 1\frac{...}{9}$$
 8 .  $a - 6\frac{4}{6} = 3\frac{5}{6} = 3\frac{1}{6}$  .  $a - 6\frac{4}{6} = 3\frac{5}{6} = 3\frac{1}{6}$  .  $a - 6\frac{1}{6} = 3\frac{1}{6} = 3\frac{1}{6}$ 

$$\frac{1}{7} \times ----= 1 \ 10$$
  $2 \times \frac{---}{11} = \frac{10}{11} \ 9$ 

إذا كان المُدخل 4 وقاعدة النمط: الضرب في  $\frac{1}{8}$  ، فإن: المُخرج =  $\frac{1}{1}$ 

$$= \frac{1}{5} (3) \qquad \frac{3}{7} + \frac{3}{7} + \frac{3}{7} = \frac{3}{7} \times \frac{3}{7}$$

$$(15)$$
  $2 \div \frac{1}{4} = (15)$   $(15)$   $(15)$   $(14)$ 

$$\frac{1}{7} \times = \frac{1}{28}$$
:  $\frac{1}{7} \div 4 = \frac{1}{28}$ :  $\frac{1}{7} \div 4 = \frac{1}{28}$ :  $\frac{1}{3} \times 2 \cdot \frac{1}{3} = \frac{7}{4} \times - \frac{1}{3}$ 

 $5\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = (5+) \times \frac{2}{3}$  (22)

 $\frac{6}{7} \times = \frac{12}{21} (24)$ 

 $1\frac{1}{5} \times 3\frac{2}{6} = 26$ 

 $7 \div \frac{1}{3} = 7 \times \cdot 28$ 

32 عدد خطوط تماثل المربع =

(34) عدد أوجه المكعب = أوجه.

0 1 2 3 4

 $2 \times \frac{4}{6} = 8 \times - 30$ 

(18) مسألة القسمة التي تُعبر عن الموقف: (3 تفاحات يتقاسمها 4 أشخاص) هي

$$\frac{1}{9}$$
 قيمة b في المعادلة:  $\frac{1}{9} = b \div \frac{1}{3}$  تساوي b قيمة b

(في أبسط صورة) 
$$\frac{2}{3} \times \frac{6}{8} =$$

$$3 \times 2 \frac{1}{8} = (3 \times 2) + ( \times )$$
 (23)

$$\frac{27}{5}$$
 قيمة a في المعادلة:  $\frac{1}{3}$  =  $7 = \frac{2}{5}$  عساوي

على الأقل.

33 عدد الزوايا المنفرجة في المثلث المنفرج الزاوية =

(35) من منظ الأمن المناحد النقطة A عن النقطة B بمقدار

مساحة المستطيل الذي طوله 
$$6$$
 وحدات ، وعرضه  $\frac{1}{4}$  وحدة =  $\frac{36}{4}$ 

38إذا كان حجم متوازي المستطيلات 400 سم $^3$ ، ومساحة قاعدته 40 سم $^2$ ، فإن ارتفاعه

40 إذا كان عدد الشرائح الرأسية لمتوازي مستطيلات 3 شرائح ، ويوجد في كل شريحة 9 مكعبات ، فإن حجم متوزاي المستطيلات = ...... وحدة مكعبة.

	41) عدد الطبقات الأفقية في الشكل المقابل =طبقات.
	42 هو متوازي اضلاع إحدى زواياة قائمة.
	43 في الزوج المرتب (4, 1) الإحداثي y هو
اسات زوایاه هو	44 إذا كان المثلث يحتوي على زاوية منفرجة ، فإن نوع المثلث بالنسبة لقي
	45 المثلث الذي أطوال أضلاعه 5 سم ، 7 سم ، 5 سم يُسَمَّى مثلثًا .
ents on the second	46 الشكل الرباعي الذي به زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية يُسَمَّى
	47 نوع المثلث الذي قياسات زواياه: °40 ، °50 ، °90 هو
···· •	48 المثلث الذي جميع أضلاعه مختلفة في الطول يُسَمَّى مثلثًا
	49 هو خط يقسم الشكل إلى نصفين متطابقين.
	50 نقطة الأصل تُمَثَّل بالزوج المرتب ( )
لأعلى هي ( , )	51 النقطة التي نصل إليها عندما نتحرك من النقطة (5,2) وحدتين فقط
, to 1966.	52 التحرك إلى اليمين واليسار في المستوى الإحداثي يمثله الإحداثي
ــ بمقدار 6	53 الأزواج المرتبة (6, 1) ، (2, 12) ، (3, 18) تزداد فيها قيم
	54 الشكل الذي له طول وعرض وارتفاع هو شكل الأبعاد.
الإحداثي ، و 7 وحدات رأسية لأعلى ،	55 إذا تحركنا بداية من نقطة الأصل 3 وحدات أفقية يمينًا في المستوى
	. فإن الزوج المرتب الذي يُعبر عن ذلك هو ( , )
	$\frac{1}{2}$ = $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{2}$ $\frac{3}{2}$
في كل طبقة 6 مكعبات ،	57 إذا كان حجم متوازي المستطيلات 18 وحدة مكعبة ، وعدد المكعبات
المساحة = 20 سم²	فإن عدد الطبقات = في ما طبقات.
12 سم	58 حجم متوازي المستطيلات المقابل =
	95 حجم متوازي المستطيلات = مسمود × مد متوازي المستطيلات = مسمود متوازي
4 F	60 نوع المثلث المقابل بالنسبة لأطوال أضلاعه
<del>د</del> سم	هو وبالنسبة لقياسات زواياه هو
	8
ـــ لابسه مهـ المنصل الدواسي الثاني - دليل ولي الأمر [[	(258) - الرياشيات - المدالحاة

سم.	ا إذا كان حجم متوزاي المستطيلات = 36 سم وعرضه 3 سم وارتفاعه 2 سم ، فإن طوله =	61)
ı	من الأشكال الرباعية التي لها 2 من خطوط التماثل	62
	الأضلاع الأربعة متساوية في الطول في كلِّ من	
	في المثلث المنفرج الزاوية يوجد زاويتان	
	الشكل ثلاثي الأبعاد الذي ليس له أوجه هو	
سم.	إذا كان طول أحد أضلاع مثلث متساوي الأضلاع = 6 سم، فإن مجموع طولي الضلعين الآخرين =	
1	الكسر الاعتيادي المكافئ للكسر العشري 0.5 هو	67
	يمثل القطاع الدائري بالكامل 100 من حجم العَيِّنَة.	
	تتكون الدائرة مندرجة.	
	قياس زاوية القطاع الدائري الذي يمثل الكسر الاعتيادي $\frac{1}{3}$ =	
	فصل به 60 طالبًا ، وكان 50 منهم يفضلون كرة القدم ، فإن الكسر الاعتيادي الذي يمثل ذلك هو	1
	كلما زاد حجم العَيِّنَة كانت النتائج أكثر	72
	الكسر الاعتيادي 1 يمثله الكسر العشري	
. (	إذا كان القطاع الدائري مُقسمًا إلى ثلاثة أجزاء ، والكسر العشري الذي يمثل الجزء الأول هو 0.2	
	والكسر العشري الذي يمثل الجزء الثاني هو 0.5 ، فإن الكسر العشري الذي يمثل الجزء الثالث =	6 4
	<del>سؤال الغالث</del> أجب عما يلى:	
< 1 4	تقوم إيمان بإعداد كعكة لعيد الميلاد. فإذا كان لديها 4 2 كجم من الزبدة ، والوصفة تتطلب	(1
5	من الزيدة ، احسب مقدار ما تبقى من الزيدة.	 
		1
	يجري محمود مسافة 3 كيلومتر كل يوم	(2)
. č	يحصد أحمد محصول القطن ، يمكنه حصاد 2/4 كيلوجرام من محصول القطن في ساعة واحدة	(3
	إذا كان يخطط للعمل لمدة 2 2 ساعة ، لما ين سين المد ين عن المدة على المدة عن	1
		6

- 4 تستغرق جَنى 1/2 ساعة في مذاكرة مادة العلوم ، و30 دقيقة أكثر في مذاكرة مادة الرياضيات عن مادة العلوم.
   المدة التي تستغرقها جَنى في مذاكرة المادتين معًا؟
  - (5) اختر التعبير العددي الذي يمثل المسألة التالية ، وأوجد قيمته.

تحتوي علبة الحليب المجفف على 15 حصة من الحليب. تبلغ كتلة العلبة \_\_\_\_ كيلوجرام.

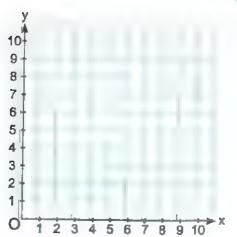
ما كتلة كل حصة من الحليب المجفف؟

$$15 + \frac{1}{2}$$
 16  $\frac{1}{2} + 15$ 

- $\frac{1}{6}$  حدیقة علی شکل مستطیل طولها  $\frac{1}{2}$  3 م وعرضها  $\frac{8}{4}$  1 م 6
- $\frac{1}{7}$  حمًّام سباحة أبعاده 5 أمتار في  $\frac{1}{4}$  3 متر. ما مساحه الحمَّام؟
- المقاط التالية على شبكة الإحداثيات ، وصل النقاط بالترتيب ، ثم أجب

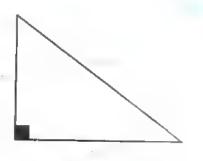


1 ما اسم الشكل الهندسي الناتج؟



وبالنسبة لقياسات زواياه:





ي على شكل متوازي مستطيلات.	10 قام شريف بِصَبُّ 350 سم <sup>3</sup> من الماء لملء الحوض المقابل الذ
©	الحوض كمية الماء كلها؟
	🖵 إذا كان يستوعب هذه الكمية من الماء
ر الاسم 10 سم	
	politifyamahadqoogs had turnya to the total to the contract of program is applicable of the depth of the dept
سم المتوازي مستطيلات مساحة قاعدته	11 ، متوازي مستطيلات أبعاده 8 سم ، 5 سم ، 10
	30 سم <sup>2</sup> وارتفاعه 6 سم؟
a company way before	. We are the second of the sec
	1/2 لاحظ الشكل التالي ، ثم أكمل:
	• عدد الطبقات الأفقية =
	• عدد المكعبات في كل طبقة أفقية =
<u>т</u>	. الحجم = سماد
3	13 في الشكل المقابل إذا كان الحجم = 66 م
2	
,	144
A-4	14
7	A CONTRACT OF THE CONTRACT OF
م 10 م	and the second of the second o
	The same of the sa
10 تلميذ.	<ul> <li>15 القطاع الدائري المقابل يوضح أنواع المشروبات المفضلة لـ 0</li> </ul>
	عبّر عن هذا القطاع باستخدام الجدول التالي:
التفاح 35	المشروب التفاح الجوافة الخوخ الفراولة
الميذا عراق	الكسر الاعتيادي
الجوافة علميذا	
تلميذًا الخوخ	الكسر العشري
10 تلاميذ	
	المشروب الأكثر تفضيلًا؟
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

# اللحابات النموذجية



# تميين 2

$$\frac{11}{12} \stackrel{?}{\circ} \frac{1}{6} \stackrel{?}{\circ} \frac{1}{10} \stackrel{?}{\circ} \frac{7}{8} \stackrel{?}{\circ} \frac{1}{4} \stackrel{?}{\circ} \frac{3}{4} \stackrel{?}{\circ} \frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{6} \div \frac{5}{8} = \frac{35}{24} = 1 \frac{11}{24} + 6$$

إجمالي عدد الساعات التي مارس فيها محمود رياضة رفع الأثقال في اليومين

$$\frac{1}{24} = \frac{1}{24} = \frac{1}{24} = \frac{1}{2} =$$

$$\frac{5}{9} + \frac{4}{5} = \frac{61}{45} = 1 \frac{16}{45}$$
 &

مقهوم الوحدة

### تعريق 🚺

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{9} \cdot 9 = 1 \cdot 12$$

$$\frac{2}{7} = \frac{6}{21} \cdot \frac{1}{3} = 21 = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{5} = 20 = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} = \frac{20}{36} \cdot 36 = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} = \frac{20}{36} \cdot 24 = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} = \frac{20}{36} \cdot \frac{24}{3} = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} = \frac{20}{36} \cdot \frac{24}{3} = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} = \frac{24}{3} \cdot \frac{1}{2} = \frac{5}{3} = \frac{24}{3} \cdot \frac{1}{2} =$$

$$\frac{11}{12} = \sqrt{\frac{6}{9}} = \sqrt{\frac{2}{7}} = \sqrt{\frac{3}{5}} = 13$$

$$\frac{4}{5} = \sqrt{\frac{4}{10}} = \sqrt{\frac{1}{3}} = \sqrt{\frac{1}{6}} = \sqrt{\frac{1}{6}} = \sqrt{\frac{2}{3}} = \sqrt{\frac{7}{8}} = \sqrt{\frac{2}{3}} = \sqrt{\frac{2}{8}} = \sqrt{\frac{2}{3}} = \sqrt{\frac{2}{8}} = \sqrt{\frac{2}{3}} = \sqrt{\frac{2}{8}} = \sqrt{\frac{2}} = \sqrt{\frac{2}{8}} = \sqrt{\frac{2}} =$$

$$\frac{1}{5} = \frac{5}{6} = 4$$

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$\frac{1}{4} \stackrel{4}{\cancel{4}} \qquad \frac{1}{4} \stackrel{3}{\cancel{3}} \qquad \frac{5}{10} \stackrel{6}{\cancel{10}} \stackrel{(2)}{\cancel{2}} \qquad 9 \ 1 \ 1$$
12 8 15 7 35 6 18 5
$$\frac{27}{45} \stackrel{2}{\cancel{4}} \qquad 22 \stackrel{\cancel{4}}{\cancel{4}} \qquad 12 \stackrel{\cancel{4}}{\cancel{4}} \stackrel{\cancel{2}}{\cancel{4}} \qquad 3 \stackrel{\cancel{4}}{\cancel{4}} \qquad 3$$

$$\frac{1}{10} + \frac{2}{5} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

الكسر الاعتيادي الذي يمثل الجزء المُستخدّم هو 👤 المحصول.

لا عتيادي الذي يمثل الجزء المُستخدَم هو 5 المحصول.

$$1 - \frac{6}{12} - \frac{1}{4} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4} \bullet$$

الكسر الاعتيادي الذي يمثل الجزء الذي أكله أحمد هو 1- القالب.

سليمان إجابته صحيحة ؛ لأنه أعاد كتابة الكسرين في صورة كسرين متحدي
 المقام باستخدام المضاعف المشترك الأصفر.

سمر إجابتها صحيحة ؛ لأتها أعادت كتابة الكسرين في صورة كسرين متحدي المقام باستخدام المضاعف المشترك الأصغر ، ووضعت الإجابة في أبسط صورة.

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{4} = \frac{7}{8} - \frac{6}{8} = \frac{1}{8}$$
 إجابة هند هي الصحيحة ؛ لأن: (8)

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$4\frac{1}{2}4) \qquad 1\frac{2}{21}6) \qquad \frac{3}{8}2 \qquad 101$$

$$1\frac{5}{8}7 \qquad 2\frac{7}{24}6 \qquad \frac{29}{35}6$$

$$\frac{5}{8}4 \qquad \frac{11}{12}2 \qquad \frac{4}{5} \Rightarrow \qquad \frac{1}{12}12$$

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{12}{6} - \frac{12}{6} = \frac{1}{6}$$

$$1-(\frac{3}{8}+\frac{4}{12})=\frac{7}{24}$$

7 من البيتزا = 7 من البيتز = 7 من البيتز

### إجابة تقييم (1) على مفهوم الوحدة

السؤال الأول: 
$$\frac{8}{12}$$
  $\frac{3}{5}$   $\frac{3}{10}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{24}{42}$   $\frac{35}{42}$   $\frac{17}{20}$   $\frac{17}{20}$ 

$$6 \ 3 \ \frac{24}{42} \cdot \frac{35}{42} \ 2$$

$$6\ 3)\ \frac{24}{42},\frac{33}{42}$$

$$9) \frac{5}{42} (8)$$

السؤال الثاني:

$$\frac{3}{4} \text{ (0)}$$
 $8 \text{ (9)}$ 
 $\frac{5}{12} \text{ (8)}$ 
 $3 \frac{1}{5} \text{ (7)}$ 
 $\frac{3}{10} \text{ (6)}$ 

1)

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{4} = \frac{1}{8} (1)$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$
 (2)

وبالتالي غان: إجمالي ما قرأه محمد = معقدات قصته.

### إجابة تقييم (2) على مفهوم الوحدة

### ه السؤال الأول:

$$\frac{5}{15}$$
  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{3}{20}$   $\frac{3}{20}$   $\frac{3}{20}$   $\frac{3}{20}$   $\frac{1}{20}$ 

### o ا<mark>نسؤال الثاني:</mark>

$$\frac{5}{10}$$
  $\frac{6}{10}$   $8$   $\frac{1}{5}$   $7$   $\frac{2}{3}$   $6$ 

$$1\frac{5}{21}$$
 9  $\frac{5}{10}$  6 8

رتوجد إجابات أخرى). 
$$\frac{25}{30}$$
,  $\frac{20}{24}$ ,  $\frac{15}{18}$ ,  $\frac{10}{12}$  (10)  $\frac{2}{3}$  +  $\frac{3}{4}$  =  $\frac{17}{12}$  = 1  $\frac{5}{12}$  (11)

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{17}{12} = 1 \frac{5}{12}$$

وبالتاني فإن: إجمالي الوقت المستغرق في حل الواجب = 
$$\frac{5}{12}$$
 1 ساعة.

$$\frac{6}{7} - \frac{2}{3} = \frac{4}{21}$$
 (2)

# ، مثاني في الفرق بينهما = 4 لتر. إجابة اختبار سننح التنميذ عنى الوحدة السابعة

# ه السؤال الأول:

### ه السؤال الثانى:

18 (5)

### ه السؤال الثالث:

$$\frac{12}{21}$$
,  $\frac{7}{21}$   $\Rightarrow$   $\frac{8}{20}$ ,  $\frac{15}{20}$  1 23

$$21$$
  $\stackrel{?}{21}$   $\stackrel{?}{20}$   $\stackrel{20}$   $\stackrel{?}{20}$   $\stackrel{?}{20$ 

$$\frac{8}{9} - \frac{5}{6} = \frac{1}{18}$$
 كمية الدقيق المتبقية لدى الخباز =  $\frac{1}{18}$  كجم ؛ لأن.  $\frac{1}{18} = \frac{3}{9} - \frac{5}{18}$ 

$$2 + \frac{1}{2} = 2 \frac{1}{2} 26$$

وبالتالى وإن: المساقة التي مشاها أحمد =  $\frac{1}{2}$  2 كم.

### المفضوم الأول

لعدد الكسري المكافئ	الكسر غير المعلي المكافئ اا	العدد الكسري	
1 🧃	<b>21</b>	2 5 8	Φ.
3 1	28 5	5 5	-
3 -1	1.1	4 3 4	5
2 5	9 2	4 2	٥
3 2	22 4	5 1	•

$$3\frac{1}{9} = 2\frac{2}{3} = 6\frac{3}{7} = \frac{1}{4} = \frac{2}{7} = 3$$

$$\frac{1}{2} = 2\frac{2}{3} = 2\frac{1}{2} = 1\frac{3}{5} = 3$$

$$\frac{1}{8} = 3 = 3$$

$$\frac{1}{4} = 3$$

$$\frac{1}{4} = 3$$

$$\frac{1}{4} = 3$$

$$\frac{7}{8} = 3$$

$$\frac{1}{2} = 3$$

مىيغة مكافئة للعدد الكسري	المقام المشترك	ان	العددان الكسريا
-		10 7 14	العدد الكسري الأول
		6 18 28	العدد الكسري الثاني
		3 4 8	العدد الكسري الأول
-10	*	5 10 25	العدد الكسري الثاني
		5 - 8 - 40	العدد الكسري الأول
A		1 5/35	العدد الكسري الثاني أ

### (بوحد إحمات أخرى)

$$3\frac{5}{25} = 3\frac{1}{5} + 3\frac{18}{45} = 3\frac{2}{5} + 5\frac{16}{20} = 5\frac{4}{5}$$

السب أنه عند تبسيط الأعداد الكسرية الثلاثة أصبح لها مقام مشترك (5).

(توجد إمايات الشري)

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$1\frac{6}{8} \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 4}} \qquad 4\frac{3}{21} \cdot 2\frac{14}{21} \stackrel{\cancel{\ 3}}{\cancel{\ 3}} \qquad 8 \stackrel{\cancel{\ 2}}{\cancel{\ 2}} \qquad 5\frac{1}{4} \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 1}} \stackrel{\cancel{\ 1}}{\cancel{\ 1}}$$

$$> \stackrel{\cancel{\ 3}}{\cancel{\ 3}} \qquad 20 \stackrel{\cancel{\ 7}}{\cancel{\ 7}} \qquad 8 \stackrel{\cancel{\ 6}}{\cancel{\ 6}} \qquad = \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 2}} \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 2}} \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 2}} \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 2}} \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 4}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \qquad \qquad 10 \stackrel{\cancel{\ 5}}{\cancel{\ 5}} \stackrel{\cancel{\$$

# إجابة تقييم (1) على المفهوم الأول الوحدة الثامنة

### السؤال الأول:

### الموال الألمي

$$\frac{8}{3}$$
 9 الطرح 8 7 7  $\frac{1}{3}$  11  $\frac{2}{5}$  10

### 11(1) Ita. It

الطريقةُ الثانية 🛴	الطريقة الأولى	12
5 14 6 2 18 24	$5\frac{7}{12} \cdot 2\frac{9}{12}$	1
4 48 6 6 50	$4\frac{24}{30} + 6\frac{25}{30}$	÷
7 30 6 3 16 40	$7\frac{15}{20} \cdot 3\frac{8}{20}$	ट

$$f = 5 \frac{2}{4} \implies d = 1 \frac{3}{8} \implies c = \frac{2}{3} \implies b = 2 \frac{2}{5} + \frac{1}{4}$$

$$k = 2 \frac{3}{5} \implies j = 5 \frac{3}{4} \implies h = 1 \frac{2}{3} \implies g = 1 \frac{5}{8} \implies p = 2 \frac{4}{5} \implies p = 2 \frac{4}{5} \implies q = 1 \frac{4}{9} \implies b = 5 \frac{1}{3} \implies z = 1 \frac{1}{4} \implies 5$$

$$y = 4 \frac{1}{4} \implies m = 9 \frac{1}{4} \implies n = 2 \frac{6}{7} \implies q = 2 \frac{6}{7} \implies$$

الأمتار المربعة المتبقية من القطن  $= \frac{1}{4}$  متر مربع ؛ لأ عدد الأمتار المربعة المتبقية من القطن  $= \frac{1}{4} - 3$  متر مربع ؛ لأ  $= \frac{3}{4} - 3 - 3 = 6 - \frac{1}{4}$ 

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$5\frac{1}{2}4$$
  $3\frac{4}{5}3$  [2]  $1\frac{1}{3}(1)(1)$   $\frac{42}{5}8$   $2\frac{7}{6}7$   $4\frac{4}{5}6$  > 5  $6$  3  $6$  4  $\frac{1}{3}$  7  $\frac{4}{15}$  2  $\frac{3}{7}$  j  $2\frac{2}{3}$  2  $\frac{8}{11}$ 

### 2

2 18 × 2 24 €	$3\frac{21}{28} \cdot 1\frac{12}{28} +$	$1\frac{15}{30} \cdot 1\frac{12}{30} \mid 1$
$7\frac{12}{15} 4 5\frac{10}{15}$	6 3 6 2 4 4	5 6 6 3 5 4
4 20 + 8 3 4	$10\frac{12}{20} \cdot 6\frac{5}{20} $	3 9 13 14 5
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$3\frac{21}{28} \cdot 1\frac{12}{28} + 6\frac{3}{6} \cdot 2\frac{4}{6} = 10\frac{12}{20} \cdot 6\frac{5}{20} = 8\frac{5}{9} \cdot 8\frac{3}{9} = 10$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

### موجد اجادت اجري)

The state of the s	الماريقيار الخوندي	
$1\frac{24}{60} \rightarrow 1\frac{15}{60}$	$1\frac{8}{20} \cdot 1\frac{5}{20}$	4
$2\frac{16}{24}$ $3\frac{18}{24}$	$2\frac{8}{12} \rightarrow 3\frac{9}{12}$	-
$2\frac{12}{36}$ • $2\frac{27}{36}$	$2\frac{4}{12} \cdot 2\frac{9}{12}$	4
$4 \frac{24}{80} + 3 \frac{70}{80}$	4 12 3 35 40	(8)
$2\frac{14}{24} \cdot 2\frac{12}{24}$	2 7 2 8 12	
$7\frac{3}{18}$ 6 $\frac{14}{18}$	7 6/36 6 28.	9
$1\frac{20}{32}$ , $3\frac{24}{32}$	1 5 3 6	4
$6\frac{2}{8} \cdot 3\frac{4}{8}$	8 1 3 2	42
$5\frac{10}{18} \cdot 10\frac{15}{18}$	5 30 10 45 54	4
8 6 2 8	8 3 2 4	*

### إيومد الماتات المراي

$$4\frac{4}{20} \cdot 6\frac{15}{20} = 1\frac{3}{10} \cdot 3\frac{1}{10} = 2\frac{4}{6} \cdot 4\frac{2}{6} = 3$$

$$9\frac{4}{12} \cdot 7\frac{3}{12} = 5\frac{4}{16} \cdot 1\frac{8}{16} = 3$$

### إجابة تقييم. (2) على المفهوم الأول الوحدة الثامنة

<(3)

### ے السؤال الأول:

$$\frac{4}{7}(2)$$
  $3\frac{3}{5}(1)$ 

$$18(6) 6\frac{6}{7}(5) 2\frac{1}{5}(4)$$

### ه السؤال الثانى:

$$7\frac{1}{3}$$
 9  $4\frac{1}{2}$  8  $2\frac{15}{20}$  6  $1\frac{12}{20}$  7)  $1\frac{5}{13}$  3  $1\frac{18}{13}$  (10)

### ه السؤال الثالث:

$$4\frac{2}{3}-2\frac{1}{3}=2\frac{1}{3}$$

، بالنَّالي فإن: الفرق بين عدد الكيلومترات التي مشاها في اليومين =  $\frac{1}{3}$  كم.

$$3 \cdot \frac{2}{8} = 3 \cdot \frac{10}{40} \cdot 1 \cdot \frac{3}{5} = 1 \cdot \frac{24}{40} \cdot 12$$

### المقضوم الثانب

# تعرين

$$6\frac{7}{15}$$
  $4\frac{3}{4}$   $4\frac{9}{20}$ 

$$7\frac{1}{3}$$
  $6\frac{8}{15}$   $10\frac{7}{12}$   $8\frac{1}{8}$   $3\frac{9}{10}$   $8\frac{1}{10}$   $8\frac{1$ 

$$1 \cdot \frac{3}{4} \oplus 1 \cdot \frac{11}{24} \oplus \frac{9}{10} \bullet$$

(4) استخدم خط الأعداد يتفسان.

$$3\frac{9}{10}$$
  $2\frac{1}{2}$   $3\frac{1}{12}$   $1\frac{2}{3}$   $1\frac{11}{28}$   $2\frac{1}{10}$ 

$$2\frac{9}{35} - 1\frac{11}{24} - 4\frac{1}{6} = 1\frac{1}{10} = 1\frac{1}{6} = 1$$

$$3\frac{17}{21} - 1\frac{17}{20} = 2\frac{8}{15} - \frac{7}{8} = 1$$

$$6\frac{3}{40}$$
 •  $2\frac{3}{14}$  •  $\frac{13}{20}$  •  $2\frac{8}{15}$   $2\frac{1}{12}$  •  $1\frac{3}{8}$  †  $3\frac{6}{8} + 2\frac{1}{4} = 6$  • ?

إجمالي عدد الساعات التي ذاكرها ياسين خلال يومي الجمعة والسبت معًا

$$4 - \frac{5}{6} - 1 - \frac{1}{3} = 3 - \frac{1}{2} =$$

كمية الزبدة المتبقية لديه 
$$=\frac{1}{2}$$
 3 قالب زبدة.

### (8) حل التلميذ غير صحيح

$$5\frac{1}{4}-5\frac{3}{20}=\frac{1}{10}$$
 مقدار الفرق بينهما =  $\frac{1}{10}$  كجم ؛ الأن  $\frac{1}{10}=$ 

$$\frac{23}{6} = 3 \frac{25}{30} \implies \frac{36}{7} = 5 \frac{4}{28} \implies \frac{17}{4} = 4 \frac{2}{8} \implies 1$$

$$\frac{34}{5} = 6 \frac{8}{10} \implies \frac{34}{9} = 3 \frac{28}{36} \implies \frac{23}{5} = 4 \frac{9}{15} \implies 1$$

$$\frac{9}{10} = 2\frac{1}{4} = 8\frac{1}{15} = 4\frac{3}{4} = 3\frac{7}{8} = 2$$

$$4\frac{1}{6} = 8\frac{17}{30} = 4\frac{1}{2} = 2\frac{1}{2} = 3$$

$$6\frac{7}{10}$$
  $3\frac{5}{6}$   $5\frac{11}{15}$   $2\frac{5}{8}$   $2\frac{3}{4}$   $3$ 

$$1\frac{62}{63}$$
 •  $14\frac{1}{24}$  •  $2\frac{11}{36}$  •  $2\frac{4}{15}$  •  $3\frac{15}{16}$  •  $6\frac{7}{15}$  •  $8\frac{4}{9}$  •  $4$ 

$$15$$
  $6$   $20$   $1\frac{5}{12}$   $4\frac{5}{8}$   $6\frac{1}{14}$ 

$$\frac{1}{24} \emptyset \qquad 2 \frac{8}{15} \emptyset \qquad 3 \frac{31}{60} \emptyset$$

$$7\frac{13}{14}$$
 8  $\frac{9}{11}$  5  $\frac{7}{12}$  4  $\frac{3}{10}$  6  $4\frac{1}{4}$  9  $3\frac{1}{4}$  1 (5)

$$5\frac{23}{27}$$
 4  $9\frac{4}{5}$  4  $14\frac{1}{18}$  6  $6\frac{1}{3}$  6  $6\frac{5}{6}$  2  $3\frac{11}{16}$ 

### (6) أجِب بنفسك.

$$\frac{12}{20} - \frac{5}{20}$$
 لاء إجابة واثل غير صحيحة. بدُّل واثل القيمتين وحَلَّ  $\frac{5}{20}$  لاء إجابة واثل غير صحيحة. الكسري  $\frac{5}{20}$  4 إلى  $\frac{5}{20}$  بدلًا من إعادة تصمية العدد الكسري  $\frac{5}{20}$  4 إلى  $\frac{5}{20}$ 

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدابات

### إجابة أسنلة من امتحانات الإدارات

- 3 <u>3 (</u> الجمع 5 ( 5 الجمع
  - 40 (2)
  - - $2\frac{1}{6} + 1\frac{1}{3} = 3\frac{8}{15} + 3$
  - المسافة التي قطعتها سارة =  $\frac{8}{45}$  3 كم.
    - $12-3\frac{1}{2}=8\frac{1}{2}$
  - طول الجزء المتبقي من الطريق بدون رصف =  $\frac{1}{2}$  8 كم.
    - $1\frac{1}{3} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$
  - المدة التي تستغرقها رشا في مذاكرة مائة العلوم =  $\frac{5}{8}$  ساعة.
    - $1\frac{1}{3} + \frac{5}{8} = 2\frac{1}{8}$
  - المدة التي تستغرقها رشا في مناكرة المادتين معًا =  $\frac{1}{6}$  2 ساعة.

### إجابة تقييم (1) على المفهوم الثاني الوجدة الثامنة

### ه السؤال الأول:

المارح 5 > 4 70 3  $2\frac{1}{2}-1\frac{2}{3}$  2  $5\frac{15}{16}$  (1)

### ن السؤال الثاني:

- $11\frac{2}{3}$  9  $2\frac{1}{8}$  8
- $3\frac{9}{10}(7)$   $6\frac{3}{8}(6)$

### ه السؤال الثالث:

- 4 8 4
- 14 5 1 (10)
  - (11) 210 ثران.
- $2\frac{3}{4}-1\frac{2}{5}=1\frac{7}{20}$
- ما تَبِقًى من الزبدة =  $\frac{7}{20}$  1 كجم.

### إجابة تقييم (2) عنى المفهوم الثاني الوجدة الثامنة

### ه السؤال الأول:

- $1\frac{5}{8}$  4  $3\frac{11}{16}$  3  $6\frac{1}{2}$  2
  - 15 (1)
    - ه السؤال الثانى:
- 5 9  $9\frac{13}{14}$  8 45 3 7  $5\frac{7}{36}$  6

### هِ السؤالِ الثالث:

- (10) استخدم النماذج ينفسك
- 1 2
- اعة.  $4\frac{9}{20} = 4\frac{1}{20}$  4 إجمالي عبد انسامات  $4\frac{9}{20} = 4\frac{9}{20}$  4 ساعة.
  - $2\frac{7}{8} 1\frac{3}{4} = 1\frac{1}{8}$ كتلة الماكهة المتنفية =  $\frac{1}{\alpha}$  1 كجم.

- 6 1 1  $3\frac{1}{4}$   $4\frac{1}{4}$   $5\frac{2}{3}$   $8\cdot4$   $6\cdot3$   $30\cdot4$  (1)
- 132  $\bigcirc$  1  $\frac{1}{6}$   $\bigcirc$  6  $\bigcirc$  6  $\bigcirc$  2 45  $\bigcirc$  45  $\bigcirc$  4  $\bigcirc$  6  $\bigcirc$  4  $\bigcirc$  130  $\bigcirc$  1  $\bigcirc$  3  $\bigcirc$  3  $\bigcirc$  105  $\bigcirc$ 
  - $9.7 = 1\frac{1}{4} = 20.5 = 1\frac{2}{5} = 1\frac{1}{3} = 40.3 =$ 
    - $2\frac{1}{4} 1\frac{2}{3} = \frac{7}{12} + (2)$
    - كمية الدقيق المتبقية لدى حنين  $= \frac{7}{12}$  كجم.
      - $3\frac{1}{2}+4\frac{1}{3}=7\frac{5}{6}$
  - م د 2 كمية الثقاح الإجمالية التي اشتراها أحمد في اليومين معًا =  $\frac{5}{6}$  7 كجم
    - $2\frac{3}{4} + 3\frac{1}{8} = 5\frac{11}{12}$
    - عدد الأمتار المُسْتَحُدُمة لعمل البدلة  $\simeq \frac{11}{42}$  5 مثر،
      - $2\frac{3}{4} + 5\frac{11}{12} = 8\frac{2}{3}$
  - ي المناز المُعابَدُ المُعابِد المُ
    - $4\frac{1}{8} + \frac{1}{3} = 3\frac{5}{8}$
    - الزمن الذي استغرقه محمود في رحلة العودة  $=\frac{5}{8}$  3 ساعة.
      - $4\frac{1}{9} + 3\frac{5}{9} = 8$
    - الزمن الذي استقرقه محمود في رحلتي الذهاب والعودة = 8 سأعات.
      - $2\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = 2\frac{3}{4}$
  - الوقت الذي تقضيه سلمى في مذاكرة عادة الرياضيات  $= \frac{3}{4}$  2 سامة.
    - $2\frac{1}{4} + 2\frac{3}{4} = 5$
  - إجمالي الوقت الذي تقضيه سلمى في مناكرة مائتي العلوم والرياضيات = 5 ساعات.
    - $\frac{5}{6} + \frac{1}{12} = \frac{11}{12}$
    - المدة التي استغرقتها زراعة النبات الثاني = 1<u>1</u> دقيقة.
    - المدة التي استغرقتها زراعة النبات الثالث =  $\frac{49}{60}$  دقيقة.
      - $5\frac{3}{4} + 1\frac{1}{2} = 7\frac{1}{4}$
      - - $7\frac{1}{4} + 5\frac{3}{4} = 13$
      - عدد لتراث المزيج = 13 لترًا.
  - نعم؛ لأن عبير لنيها 13 لترًا من المزيج، بينما هي تحتاج إلى 12 لترًا فقط.
    - $2\frac{1}{5} + 3\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} = 7\frac{19}{20}$ 
      - $10\frac{3}{4} 7\frac{19}{20} = 2\frac{4}{5}$
    - عبد لترات الماء التي تمت إضافتها = 4 كنر.
      - $5\frac{2}{3} \frac{11}{43} = 4\frac{3}{4}$
    - عدد الساعات التي قضتها عقاف في اليوم التالي  $= \frac{3}{4}$  4 ساعة
      - $5\frac{2}{3}+4\frac{3}{4}=10\frac{5}{12}$
    - عبد الساعات التي قضتها عفاف في كلا اليومين  $= \frac{5}{10}$  10 ساعات،

(3) اجب بتفساه.

### إجابة اختبار سلاح التنميذ عنى الوحدة الثامنة

### هِ السؤالِ الأول:

$$4\frac{1}{5}$$
  $4$   $30$   $3$   $1\frac{1}{10}$   $2$   $\frac{31}{5}$   $1$ 

$$9\frac{9}{30} \cdot 5\frac{20}{30}$$
 > 6 6 5

### و السؤال الثانى:

$$7(11) 5\frac{3}{5}, 10 8(9) 7(8)$$

$$3.5(15)$$
  $3\frac{7}{10}(14)$   $21(13)$   $\frac{1}{3}(12)$ 

### السؤال الثالث:

$$(19)$$
  $2\frac{1}{3}(18)$   $3\frac{2}{3}(17)$   $\frac{7}{9}(16)$   $6\frac{1}{4}(21)$   $5\frac{1}{2}-3\frac{1}{4}(20)$ 

### السؤال الرابع:

$$2\frac{7}{24}$$
  $\Rightarrow$   $14\frac{19}{20}$   $\frac{1}{24}$ 

$$1\frac{2}{5} - \frac{7}{9} = \frac{28}{45}(25)$$

كمية الدقيق المتبقية = 
$$\frac{28}{45}$$
 كجم.

$$1\frac{1}{10} + \frac{1}{3} = 1\frac{13}{30}(26)$$

المدة التي يستغرقها حسام في مذاكرة مادة الرياضيات =  $\frac{13}{30}$  1 ساعة.

$$1\frac{1}{10} + 1\frac{13}{30} = 2\frac{8}{15}$$

المدة التي يستغرقها حسام في مذاكرة المادتين معًا =  $\frac{8}{15}$  2 ساعة.

# المابات الوشية العاملة

# المفهوم الأول

$$3\frac{1}{2}$$
  $3\frac{1}{3}$   $4$  1 |

$$3\frac{1}{2}$$
 •

$$3\frac{3}{4}$$
 )  $1\frac{5}{9}$  >  $2\frac{1}{7}$  >  $\frac{2}{3}$   $\frac{7}{8}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{7}{1}$   $\frac{2}{3}$ 

78 
$$\downarrow$$
 41  $\stackrel{1}{=}$  16  $\frac{2}{3}$   $\stackrel{1}{=}$  5  $\frac{1}{3}$   $\stackrel{1}{=}$  13  $\frac{3}{5}$   $\stackrel{1}{=}$  4  $\frac{1}{2}$   $\stackrel{1}{=}$ 

$$\frac{1}{2}$$
 3 6 5 5 4 5 4 4  $\frac{4}{4}$  2 1 4 1 .

# $12 \times \frac{1}{4} = 6 \times \frac{3}{4} \times 4 + 6 \times \frac{1}{5} = 6 \times \frac{2}{5} \times 3 + \frac{5}{5}$ $6 \times \frac{2}{3} = 6 \times \frac{8}{12} \times 6 = 5 \times \frac{3}{4} = 6 \times 5 = 6$

### دافي السوال أحد عقسب

. المقيقة على 
$$\frac{3}{4} = \frac{1}{60} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{4} + (7)$$

. الم  $\frac{4}{5} = \frac{4}{5} = \frac{4}{5}$ 

. الم  $\frac{4}{5} = \frac{4}{5} = \frac{4}{5}$ 

. الم  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 2 = \frac$ 

وبالتالي فإن: المقدار الذي تحتاجه لعمل 6 كمكات من نفس الحجم = 10 كجم.

$$3 \times 2 \frac{1}{5} = 6 \frac{3}{5} (1)$$

وبالتالي فإن: إجمالي المسافة التي يمشيها عز كل أسبوع  $= \frac{3}{5}$  6 كم.

$$6 \times \frac{2}{3} = 4(2)$$

وبالتالي فإن: عدد شجيرات الورد المتفتحة = 4 شجيرات.

# إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

عدد الأندنة التي يحرثها الغلاح في ساعتين = 7 أندنة. (3)

سه نسهل الحل

$$6 \times 2\frac{2}{3} = 6 \times (2 + \frac{2}{3}) = (6 \times 2) + (6 \times \frac{2}{3}) = 12 + 4 = 16$$

# $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{16}$ $\frac{3}{28}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{2}{15}$ $\frac{9}{20}$ 1

$$\frac{1}{3}x = 4 \qquad \frac{2}{6}x = 12$$

$$x = \frac{4}{9} = 4 \qquad \frac{5}{8}x = \frac{5}{8}$$

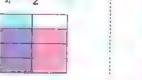
$$\frac{3}{5}$$
  $\frac{3}{5}$   $\frac{2}{4}$   $\frac{2}{4}$   $\frac{3}{5}$ 

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = 4$$
  $\frac{1}{4} \times \frac{2}{2} = 13$ 









### دائي السؤال: أحد بتقسك.

- - (6) ﴿ رسمت مها الكسرين الاعتياديين رأسيًّا ، وكان يجب رسم كسر اعتيادي رأسيًّا، ورسم الكسر الآخر أفقيًّا،  $\frac{1}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$



- 🖨 نعم ، يمكنها أن تستخدم عملية الضرب لإيجاد كُلُّ من الكسر الاعتبادي الذي يُعبر عن الجزء المزروع من الحديقة بالكُرَّاث والكسر الاعتيادي الذي يُعبر عن الجزء المزروع بالبازلاء.
- الكسر الاعتيادي الذي يُعدر عن الجزء المزروع من الحديقة بالكُرَّاث هو \_\_\_\_  $\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{6}$ الكسر الاعتبادي الذي يُعير عن الجزء المزروع من الحديقة بالبازلاء هو \_\_\_\_\_\_  $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{2} \cdot 7$

### إحابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$\frac{1}{4} 4 i \qquad 13 \qquad \frac{3}{5} 2 i \qquad > (1) (1)$$

$$\frac{4}{5} 8 \qquad = 7 i \qquad \frac{2}{9} (6) \qquad \frac{2}{6} \times \frac{3}{7} (5)$$

$$\frac{5}{7} * \frac{1}{7} * \frac{1}{9} * \frac{2}{15} = \frac{4}{3} * \frac{2}{3} (2)$$

$$5\frac{2}{3} \times \frac{1}{6}$$
=( x )+( x )
= + = + = + = + =

$$3\frac{1}{6}$$
  $4\frac{1}{8}$   $3\frac{1}{4}$   $7\frac{1}{9}$   $4\frac{2}{3}$   $4$   $4$   $1$   $6 \notin 9\frac{1}{5}$   $22\frac{1}{2}$   $2\frac{2}{3}$   $5\frac{5}{6}$ 

$$45\frac{1}{2} = 13\frac{5}{11} = 8\frac{1}{15} = 6\frac{1}{8} = 188$$

$$= 188 = 48$$

# ( 6) سهل الحا

مو لديه بالفعل 
$$\frac{1}{8}$$
 27 كجم من السماد. 
$$3 \cdot \frac{1}{2} \times 7 \cdot \frac{3}{4} = 27 \cdot \frac{1}{8}$$

نه الإجابة الصحيحة: 
$$3\frac{5}{8} \times \frac{2}{3}$$
 عند الإجابة المحيحة:  $\frac{5}{8} \times \frac{2}{3}$  جمعها ثنواتج عملية الضرب بالثوزيع.  $(3 \times \frac{2}{3}) + (\frac{5}{8} \times \frac{2}{3})$  =  $\frac{6}{3} + \frac{10}{24}$  عملية الضرب  $\frac{5}{8} \times \frac{2}{3}$  عملية الضرب  $\frac{6}{3} \times \frac{10}{24}$  عملية الضرب  $\frac{58}{24} = 2\frac{5}{12}$ 

### إجابة أسئلة من امتحانات اللدارات

# تمرین 4

$$3\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{2} = 9\frac{3}{8} + 1$$

و بالتالي فإن كمية قصب السكر التي يمكن أن يحصدها = 
$$\frac{3}{8}$$
 و كمِم.  $\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{3} = 10\frac{1}{2}$ 

وبالنالي فإن استهلاك الآلة من الوقود في 2 ساعة و 20 دقيقة = 
$$\frac{1}{2}$$
 10 نتر.

$$3\frac{1}{5} \times 1\frac{1}{2} = 4\frac{4}{5}$$

. طول النبات بعد شهر = 
$$\frac{4}{5}$$
 4 سم.

$$1\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{2} = 1\frac{7}{8}$$

وبالنالي مل عدد كيلوجرامات الدقيق التي تلزم لعمل الصينية كبيرة المجم ≃ <del>7</del> 1 کجم۔

$$3\frac{1}{3} \times 3\frac{3}{4} = 12\frac{1}{2}$$

و مالنالي فإن عدد الكيلوجرامات التي استخدمها =  $\frac{1}{2}$  12 كجم.

$$2\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{4} = 3\frac{1}{3}$$

وبالتالي فإن عدد الكيلوجرامات التي يستخدمها محمد يوميًّا = 3 كجم.

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

100 2 
$$20\frac{2}{3} \times 2\frac{3}{5}$$
 1  $2\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{4} = 9\frac{3}{8}$  2

$$2\frac{2}{2} \times 5\frac{3}{4} = 9\frac{8}{8}$$

$$\text{cultily $\hat{a}$}(\cdot) = 0$$

$$4\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2} = 6\frac{3}{4}$$

وبالنالي على عدد الأطنان التي يستخدمها لبناء 8 أدوار من المبنى = 15 طنًّا.

$$1\frac{2}{5} \times 1\frac{2}{3} = 2\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{4} = 1\frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{4} = 1\frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{4} = 1\frac{1}{3}$$

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{4} = 1\frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{8} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{2} = 1\frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{4$$

$$3\frac{1}{4} \times 3\frac{\frac{1}{2}}{2} = 11\frac{3}{8}$$
 وبالنالي مإن عبد الكيلوجرامات التي استخدمها يرسف =  $\frac{3}{8}$  11 كجم.

### إجابة تقييم (1) على المفهوم الأول الوجدة التاسعة

### و السؤال الأول

5(1)

$$\frac{2}{3}$$
 (4)  $\frac{1}{2}$  (3)

8 11

### ه السؤال الثاني:

3 7 14 6 
$$\frac{11}{5}$$
 5.  
200 10  $\frac{1}{2}$  9 6 × 1  $\frac{1}{8}$  8

1 (2)

$$9 \times 3 \frac{1}{9} = 9 \times (3 + \frac{1}{9}) \qquad (12)$$

$$= (9 \times 3) + (9 \times \frac{1}{9})$$

$$= 27 + 1 = 28$$

$$2 \cdot \frac{3}{9} \times 5 = 12 \cdot \frac{1}{9} \cdot \frac{13}{9}$$

$$2\frac{3}{7} \times 5 = 12\frac{1}{7} \times 13$$

وبالداني دل إجمالي المسافة التي يجريها محمود خلال 5 أيام = 12 كم.  $10\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3} = 14(14)$ 

د الصفحات التي يقرأها سامي في ساعة وتلث = 14 صفحة.

### إجابة تقييم (2) على المفهوم الأول الوحدة التاسعة

### ه السؤال الأول:

$$\frac{1}{9}$$
 5  $8\frac{4}{5}$  4  $1\frac{4}{11}$  3

# ه السؤال الثاني:

### 1(10 6(9)

### ه السؤال التالث:

# $10 \times 2 \frac{1}{2} = 25 12$

وبالنالي فإل ما يدفعه أحمد = 25 جنبها.

$$1\frac{3}{9} \times 1\frac{3}{4} = 2\frac{1}{3}$$
 13

و مادالي مران عدد كيلوجرامات الدقيق التي استخدمها الخبار في اليوم الثاني

14) أجب سفسك

# (المقشوم الثانيي)

# (2) استحدم النمادح بنفسك

$$\frac{5}{2} = 2\frac{1}{2} \implies \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{7} \implies \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3} = 1 \frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2} = 1$$

### (3) استخدم النمادج بنفسك

4)

$$\frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$
 مسألة القسمة:  $\frac{6}{5} = 6 \div 5$  خارج القسمة:  $\frac{4}{7}$  خارج القسمة:  $\frac{4}{7}$  خارج القسمة:  $\frac{4}{7}$ 

$$\frac{5}{2} = 2 \frac{1}{2}$$
 مسألة القسمة:  $2 \div 2$  \$ مشارح القسمة:  $\frac{5}{2} = 2 \frac{1}{2}$ 

# (5) باقي القسمة: 7 باقي القسمة: 5 باقي القسمة: 7

$$15 + 2 = \frac{15}{2} = 7 \cdot \frac{1}{2}$$
 ( مالتالي فان نصيب كل ابن =  $\frac{1}{2}$  7 جنيه.

$$21 + 6 = \frac{21}{6} = 3 \cdot \frac{3}{6} = 3 \cdot \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

$$\text{existing this factor of the second of the property of the second o$$

$$9+5=\frac{9}{5}=1\frac{4}{5}$$

وبالثالي فإن عدد سامات استثكار كل مادة =  $\frac{4}{5}$  اساعة.

$$10 + 8 = \frac{10}{8} = 1 + \frac{2}{8} = 1 + \frac{1}{4}$$

وبالتالي فأن: عبد الأمتار التي ثم استخدامها لكل مجموعة =  $\frac{1}{4}$  متر.

# إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$5+64$$
  $\frac{2}{7}$   $3$   $2\frac{1}{4}$   $2$   $1\frac{1}{6}$   $1$ 

$$\frac{6}{5} = 1 \frac{1}{5} * 2 \frac{1}{8} * 9 * 8 * 2$$

$$\frac{1}{2} * \frac{9}{45} = \frac{1}{5} * \frac{3}{4} *$$

# 6 due

### استصم التمائج بنقسك

$$\frac{1}{16}$$
  $\star$   $\frac{1}{28}$   $\star$   $\frac{1}{12}$   $\star$   $\frac{1}{30}$   $\star$   $\frac{1}{14}$   $\star$ 

(2) استخدم العماذج ينقسك

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{18} \stackrel{1}{\cancel{1}} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{28} \stackrel{2}{\cancel{2}} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{10} \stackrel{3}{\cancel{3}}$$

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{25} \stackrel{3}{\cancel{0}} \quad \frac{1}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{48} \stackrel{4}{\cancel{0}} \quad \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{9} \stackrel{4}{\cancel{0}}$$

# $c = 5 & 6 & d = \frac{1}{5} & 4$ $m = \frac{1}{3} & 6 & n = 3 & 6$ q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 q = 3 & 6 & 6 q = 3 & 6

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

### تمرین 7

و بالنالي فإن: عند القلاميذ الذين ستعطيهم المعلمة أقلام رصاص = 40 تلميذًا.  $\frac{1}{6} + 2 = \frac{1}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{12} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{6} + 2 = \frac{1}{6} + 2 = \frac{1}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6} + 2 = \frac{1}{6} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{6} + 2 = \frac{1}{6} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{6} \times \frac{1}{6}$ 

و بانثالي مإر: عبد الأيام التي سيأكل الطفل فيها علية الشيكر لاتة كاملة = 48 يومًا.

$$\frac{1}{2} + 2 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$
 هـ التعبير العددي.  $2 + 2$  هـ التعبير العددي:  $\frac{1}{4} + 2$  عدد كيلوجرامات الموز التي يأخذها كل صديق  $= \frac{1}{4}$  كجم. 

العبير العددي:  $\frac{1}{5} + 4$ ، الحل.  $0 = 2 \times 4 = \frac{1}{5} + 4$ 

ر بالنائي فإن: عدد الأيام التي ستستفرقها القطة لتناول 4 كجم من الطعام = 20 يومًا.

$$\frac{1}{2} + 3 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$$
 ، المل:  $\frac{1}{2} + 3 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$  . وبالثالي فإن: مقدار الورق الذي استخدمه لكل هدية  $= \frac{1}{6}$  بكرة. 
$$7 + \frac{1}{4} = 7 \times 4 = 28$$

وبالتالي مإن. عبد الإشارات التي يضعها باسم على الطريق = 28 إشارة.

وبالثالي فإن:عدد مسائل الرياضيات التي يمكن للكمبيرتر حلها في 120 ثانية

# $9 \div \frac{1}{5} = 9 \times 5 = 45 + 3$

وبالتالي فإن: عبد الزجاجات اللازمة لتعبثة 9 لترات من الماء = 45 زجاجة.

وبالتالي فإن: كتلة كل كيس = 
$$\frac{1}{2} \times 4 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$$

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$7 + \frac{1}{5} = 7 \times 5 = 35$$

وبالتالي فإن:عد الأكياس التي تلزم لذلك = 35 كيسًا.

$$15 + \frac{1}{6} = 15 \times 6 = 90$$

• الثالي قان عند الأيام التي تستغرقها مريم لأكل كمية العسل كلها = 90 يومًا. [8] 3 3 3 3 كان عند الأيام التي تستغرقها مريم لأكل كمية العسل كلها = 90 يومًا.

$$\frac{1}{7} + 3 = \frac{1}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{21}$$

وبالتالي فإن الكسر الاعتيادي الذي يمثل الكمية التي حصل عليها كل محتاج :: 1 السؤال الثالث:

$$5 + \frac{1}{2} = 5 \times 2 = 10$$

و بالتالي فإن:عدد أصدقائه = (1) أصدقاء.

$$6 + \frac{1}{10} = 6 \times 10 = 60$$

ريائنالي فإن:عبد أقاريه = 60 شخصًا.

# إجابة تقييم (1) على المفهوم الثانى الوحدة التاسعة

### ه السؤال الأول:

. 
$$\frac{1}{4}$$
 4 2 3  $\frac{3}{4}$  2 9 + 15 1

$$\frac{1}{3} + 29$$
  $\frac{1}{7}$  8  $\frac{1}{12}$  7  $1\frac{1}{4}$  6

و السؤال الثانى:

# 10) استخدم النماذج بنفسك,

$$\frac{1}{15}$$
  $\Rightarrow$  36  $\Rightarrow$  37  $\Rightarrow$  38  $\Rightarrow$  39  $\Rightarrow$  30  $\Rightarrow$ 

### إجابة تقييم (2) على المفهوم الثاني الوحدة التاسعة

### ه انسؤال الأول:

$$5(5) = 4 8(3) \frac{1}{28}(2) 4(1)$$

# ه السؤال الثانى:

$$\frac{1}{5}$$
 8  $1\frac{1}{2}$  7

$$e=3.6 f=\frac{1}{3}$$
  $a=4.6 b=\frac{1}{4}$   $a=4.6 b=\frac{1}{4}$ 

$$s=5 \ 6 \ t=\frac{1}{5}$$

$$4 \div \frac{1}{4} = 4 \times 4 = 16 \underbrace{11}$$

وبالتالي فإن: عدد الأكياس التي يجب تعبنتها = 16 كيسًا.

### إجابة اختبار سللج التلميذ على الوحدة التاسعة

### ه السؤال الأول:

$$\frac{1}{5}$$
 3 > 2 4 1  $\frac{1}{2}$  7 2 ÷ 4 6  $\frac{7}{2}$  5

$$\frac{1}{2} 7 \qquad 2 \div 4$$

6 4

$$\frac{5}{12}$$
  $\frac{3}{4}$   $\frac{5}{6}$   $\frac{13}{3}$ 

3(12)

ه السؤال الثاني:

$$= 19$$
  $\frac{1}{4} 18$   $2\frac{4}{9} 17$   $\frac{1}{6} 16$ 

# $\frac{2}{11} \times 322$ <21 $1\frac{4}{9}20$

### هِ السؤالِ الرابع:

$$a = \frac{1}{4} + 23$$

$$b = \frac{1}{2} \implies a = \frac{1}{4} + 23$$

$$\frac{2}{3} \times 30 = 2024$$

$$b = \frac{1}{2}$$

وبالنالي فإن: عدد التلامية الحاضرين = 20 تلميدًا.

$$1\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{4} = 12\frac{3}{8}$$
 (25)

وبالتالي فإن: المبلغ الذي دفعته  $= \frac{3}{R}$  - 12 جنيه.

$$5 + \frac{1}{3} = 5 \times 3 = 1526$$

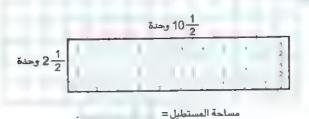
وبالتالي فإن؛ عند الساعات التي تحتاجها السلحفاة لتقطع مسافة 5 كيلومترات = 15 ساعة.

# العالم الوحدة العاشرة

### المفهوم الأول

🔏 المعين ، المريح ب قائمة 2 أ منفرحة ج المريع 🧼 • اسم الشكل: مستطيل (2) \$ • اسم الشكل: مدير الأضلاع المتوازية: روجار و التماثل ه المعين ، المستطيل الأضلاع المتوازية: روحان الزوايات روايا قائمة. • الزوايات و بدان جادثان 2 (1990) • عدد خطوط التماثل: 2 ووادعار متهرجنا • عدد خطوط التماثل: .. 🕭 🏓 اسم الشكل: مربع أسم الشكل: منوازي أصلاخ الأضلاع المتوازية: الأضلاع المتوازية: روجان الزوايا: 4 روابا فائمة. الزوايسة راويتان خانتان عدد خطوط التماثل: 4 وراوعثان مبقرحيان ● عدد ، عاوط التماثل: 0 (3) أجب بنفسك 🤪 كلاهما شكل رياعي به: (4) 🕴 كلاهما شكل رباعي به: زوجان من الأضلاع زوج واحد من الأضلاع المتقابلة المتوازية. المتوازية على الأقل. جميع الأضلاع متساوية في 1 2 خط ثماثل واحد على الأقل. • 2 من خطوط التماثل على مثلت متساوى الأصلام 🐞 كلاهما شكل رياعي به: 🕏 كلاهما شكل رباعي به: E زوجان من الأضلاع زوجان من الأضلاع المتقابلة المتوازية. المتقابلة المتوازية. • 4 زوايا قائمة. • زاویتان حابثان ، وزاویتان • 2 من خطوط التماثل على منفرجتان. ﴿ 5 ﴾ الصحيح في إجابة فرح أن المربع له أربع زوايا قائمة ، وأن بعض الأشكال مثلث محتلف الأضلاع مثلث ميصاري السافين المتوازية الأضلاع ليس بها زوايا قائمة. (3) 1 متساوى الساقين 🛢 متساوي الأضلاع 3.34 ب أخطأت فرح؛ لأن: المربع متوازي أضلاع وله زوجان من الأضلاع المتوازية. نعم ، المربع متوازي أضلاع ، تساوت أضلاعه ، وجميع زواياه قائمة. 🐌 قائم الزاوية 🐞 منفرج الزاوية 4 متصاوي الساقين أشكال مندسية أشكال هننسية اله حاد 🛢 متساوى الأضلاع ﴿ مَمْثَلُفَ الْأَصْلاعِ بها زوايا منفرجة بها زوایا حادة 90" 🦸 🍅 منفرج الزاوية (J) = (X) -(X) \$ (4) (X) · (X) & (1) 3 (X) & (X) & (J) i (2) كل ما سبق، 1 زاوية قائمة. شكل الطائرة الورقية عتوازي الأضلاع (7) (1) شپه المتحرف B مريع الكُ مُعَنَّنَ 4 مستطيل إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات (1) شَطًّا مستقيمًا ﴿ متوازى الأضلاع 3) متعامدین (6) اجب بنفسك. ﴿ شَيه المتحرف ﴿ زاوية قائمة على الأقل 4 المعين (7) يسهل القياس (4 6 6 6 6 - 1 0 4.3 @ قائمة 7 أضلاعه مثوازية الق 180° 7

# 6 أوحدة مرابة 4 أو مرابة



$$\frac{2}{4}$$
 سم  $\frac{5}{64}$  = أمساحة

$$\frac{3}{5} = \frac{3}{100} = \frac{3}{100}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{5}{24} = \frac{5}{24}$$

$$10 \times \frac{1}{3} = 3 \frac{1}{3}$$
 الن  $\frac{1}{3} = 3 \frac{1}{3}$  مساحة حديقة أكرم  $\frac{1}{3} = 3 \frac{1}{3}$  وحدة مربعة ؛ الن  $\frac{1}{3} = 3 \frac{1}{3}$ 

$$8 \times \frac{1}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$
 :  $\frac{4}{5} = \frac{4}{5}$ 

$$\frac{2}{11} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{44} = \frac{1}{22}$$
 .  $2^2 \times \frac{1}{22} = 1$ 

 $\frac{2}{6}22\frac{3}{4}2$   $\frac{2}{6}22\frac{1}{2}1$ 

# إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات



$$18 \times 7 \frac{1}{2} = 135 \Rightarrow$$

وبالنالي فإن مساحة المنزل = 135 مترًا مربعًا.

# إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

(1) ﴿ متساوي الساقين 2) حاد الزوايا

🕏 قائم الزاوية هنفرج الزاوية 4.4.46

(7) متساوي الأضلاع

(2) ومثلثًا همانتان \$3 10 همختلف الأضلاع

🥏 حاد الزوايا متساوي الأضلاع ، متساوي الساقين ، مختلف الأصلاع

> 📤 قائم الزاوية 5 👺



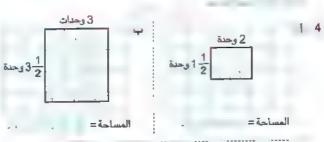
(1) ﴿ 18 رحدة مريعة 🥏 35 وحدة مربعة 🗳 45 وحدة مربعة



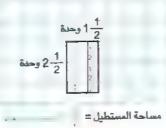


E









### إجابة تقييم (1) على المفهوم الأول الوحدة العاشرة -

### ه السؤال الأول:

### ه السوال الثابان:

متساوي السان 
$$\frac{1}{5}$$
 (7) متساوي السان

$$3\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} = 8\frac{3}{4} \cdot 11$$

# ع السؤال الثالث:

$$\frac{2}{4}$$
 8  $\frac{3}{4}$  = الحديقة =  $\frac{2}{4}$  8 م

### إجابة تقييم (2) على المفهوم الأول الوحدة العاشرة

### ه السوال الأول:

### ه السوال الثانين:

$$\frac{1}{4}$$
  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{7}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{1}$   $\frac{1}{1}$   $\frac{1}{1}$ 

### ر السوال الثالث:

### 12 🛊 يسهل الرسم

$$4 - \frac{1}{2} \times 2 = 9 \cdot \frac{1}{100}$$
 equal to a contract  $\frac{1}{2} \times 2 = 9 \cdot \frac{1}{100}$ 

### المفهوم للألعي

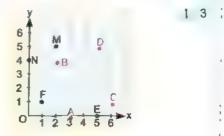
### ه 6 وحدات ۵ 4 وحدات

3. 
$$1\frac{1}{2}$$
  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$ 

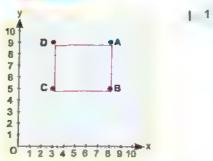
# (1,4) \* (8,6) & (4,3) \( (1,8) \) (5 (3,5) & (6,8) (7,4) 4 (2,7) # (8,1) ₩ (4,0) € 10 (6) 8765432

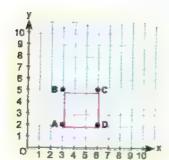
ه المنتزه 3.2 3 (7,4) & (6,3) + (5,7) 1,7

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات



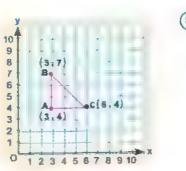
E (5,0) F(1,1) N (0,4) M(2,5) 🛶







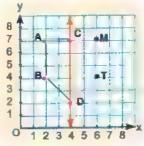
(5)

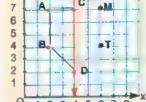


(يمكننا أيضًا وضع العقطة C عند النقطة (4 · 0) لتكوين مثلث آخر).

T(6,4)(6)







(7) غَدُّد التقاط بِنَفَسَاتِ.

F(8,3) & G(6,5) & H(8,6)

- (8) بيت الأسد (1.6)
- بيت الزواحف (1,3)
- بيت الحمار الوحشى (6,6)
- (6.3)بيت قرس النهر
- ببث النعامة
- مكان الوجبات الخفيقة (9,1)

(9) أحب بنفسك.

D (6, 2)

(10)

(6.9)

6

5

4

3 2

إجابة أسثلة من امتحانات الإدارات

B (2,6)

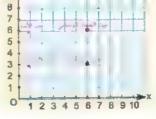
C (6,6)

ه طول AB = 4 وحداث طول.

لقياسات زواياه: قائم الزاوية.

🥌 🛊 اسم المضلع الناتج: 🎝 😅

ه نوع المضلع بالنسبة



A (2.2)

9 8 7

4 قيم و 10 4(2)

🚭 • اسم الشكل الناتج: مستطيل،

بمقدار 3 وحدات طول.

🌰 د طول AB = 4 وحدات طول. ه طول AC = 6 وحدات طول.

 ه تبعد النقطة C عن النقطة B بمقدار 5 وحدات طول.

و مساحة الشكل الناتج = 15 وحدة مريمة.

الشكل الناتج يمثل مثلثًا قائم الزاوية.

عدد الزوايا الحادة في الشكل الناتج = 2

تمرين

30

3

12

03

48 (3)

4

20

2

8

10 ②

2

10

1

و تبعد النقطة B عن النقطة A

2 🏚 يسهل الرسم.

\*(1)

قیم X

قيم γ

قیم X

20

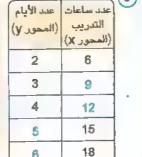
a=5 . b=9 . c=12 . d=6

x = 10(2)y = 24 (1)y = 45(3)

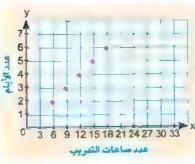
🔮 يسهل الرسم.

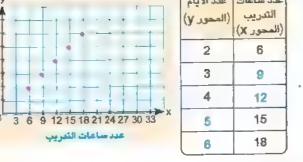
a = 7 + b = 54 + c = 10

x = 20 3 $y = 72 \oplus$  $x = 11 \bigcirc$ 



◄ 10 أيام.





(3)

5 6 7 8 X

8

6

5

4321

12

60

6

24

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

10

50

5

20

94

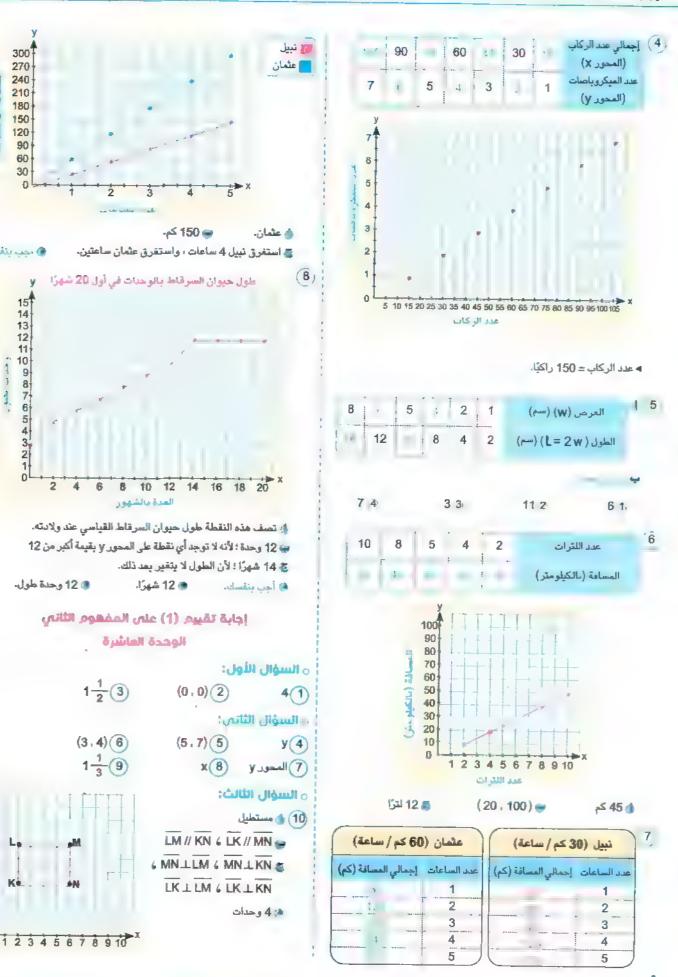
16 4

8

40

4

16



10 P

🍙 دجب بنائسان،

七十二 十十二

### إجابة تقييم (2) على الممهوم الثاني الوجدة العاشرة

### ه السؤال الأول:

- AD 2 BC 1 (2) 20 16 (1) (6.1)(3)
  - ه السؤال الثانى:
- (3) المجور x (5.2)(5)8 6 4
  - ه السؤال الثالث:
  - (7) 🐞 حدُّد التقاط بتقساي
  - F (8, 3) 🖨 G(8,9)

### إجابة اختبار سلاح التلميذ على الوحدة العاشرة

### السؤال الأول:

5(5)

8) الأفقية

- (0,3)(1)(2) حادثان

- 6 2 3 7) متساوى الأضلاع

2(10)

y (13)

- 90°(6)
- - السؤال الثاني:
- (9) شيه المتجرف
  - (12) منفرجتان 3 (11) (14) حاد الزوايا 40 (15) سم<sup>2</sup>

### ه السؤال الثالث:

- (17) 4 أضلاع متساوية (16) قائم الزاوية
- (19) متساوي السائين (20) المستطيل
- - ه السؤال الرابع:
- و بالتالي فإن: مساحة الحديقة =  $\frac{1}{2} \times 3 = 19$  متر مربع.

10	8	6	5	3	عدد الفطائر	
100	30	60	50		النقود التي يكسبها بسم (مالجنيه)	

حيار أسماية المساك

# المفهوم الأول

(1) ۲ متوازي مستطيلات

\$ Z &

🖡 اسم الشكل: مكم عدد الأوجه: 5

شكل الوجه: - ح عدد الرءوس: 8

عدد الأحرف: 12

🤏 اسم الشكل: ا ـــــوا

شكل الوجه: دائرة

عدد الرموس: 0

عدد الأمرف: 🛘

عدد الأوجه: 2

- ب أسطوانة 📸 هرم مربع القاعدة
  - 🔅 مکعب
- 🛖 مخروط
- - غ 🚅 اسم الشكل: منيا 🕒 منيانيا 🐉 اسم الشكل: كرد عدد الأوجه: 6 شكل الوجه: د حنات أو خريج عدد الرءوس: 8
    - أعدد الأحرف: 🖈 🗻 اسم الشكل: 🚤

عدد الأحرف: 0

- عدد الأوجه: 5 عدد الأوجه: 1 شكل الوجه: دائرة عدد الرءوس: 1
  - عدد الأحرف: 8
- عدد الأوجه: 0 أشكل الوجه: سار وحه عدد الرموس: 0 عدد الأحرف: 0
- 🧿 اسم الشكل: مراء مراء فقاعت
  - شكل الوجه: عناد ومرجع عدد الرءوس: 5
- باقى السؤال: أجب بنقسك.

8 🛶

اسم الشكل

ترح الشكل

(المناس أو ألا أن) الأوعاد؟

عيد الرموس

2 ئلاثى

57

2 -

36 🗬

المجم = 8 سم<sup>3</sup>.

المجم = 30 سم3.

 $3_{max} = 24 = 40$ 

المجم = 60 سم3.

الحجم ≈ 36 سم<sup>3</sup>.

المجم = 60 سم3.

4 ¶ الحجم = 15 سم<sup>3</sup>

(5)

12 €

🕼 المكعب 🍵 🛈

🌒 مثلث ومريع

2 4

الأسطوانة والمخروط \* الطول والعرض أالطول والعرض والارتفاع

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

(3) المكعب

48

4 = عدد الطبقات الأفقية = 2 ، عدد المكعبات في كل طبقة أفقية = 4 ،

→ عدد الشرائح الرأسية = 3 ، عدد المكعبات في كل شريحة رأسية = 10 ،

عدد الشرائح الرأسية = 5 ، عدد المكعنات في كل شريحة رأسية = 12 ،

﴿ عدد الطبقات الأفقية = 2 ، عدد المكعبات في كل طبقة أفقية = 12 ،

€ عدد الطبقات الأفقية = 2 ، عدد المكعبات في كل طبقة أفقية = 18 ،

€ عدد الشرائح الرأسية = 3 ، عدد المكعبات في كل شريحة رأسية = 20 ،

🌑 الكرة

🕡 مستطيل أو مريم

اسم الشكل

Nº 18 Py

عد الرس

الهرم مربع القاعدة (Q دائرة (Q) دائرة

🗣 المخروط 🏶 الكرة

(5) المكعن

25 📦

61(3)

(4)

D النقطة 4

4(4)

3 18

5 (22)

y (6)

6

0 .

(5) بسيار بحن

(1) (1) الشغة

8 (2)

8 1

(2) ارشم بنفسك.

شريع

- عند الطبقات / الشرائح عند المكعبات في كل طبقة / شريحة حجم متواري المستطيلات 2 24 سم3 4 6 3 mg 24 2 24 سم3 12

- (4) حجم الشكل (1) = 5,000 سم<sup>3</sup> ؛ الن: 5,000 = 20 × 5 × 5 × 5 4
  - حجم الشكل (ب) = 2,500 سم<sup>3</sup> ؛ الله: 2,500 = 50 × 50
- $10 \times 10 \times 15 = 1.500$  سم<sup>3</sup> ؛  $\frac{1}{2}$  الشكل (خ) = 1.500 سم<sup>3</sup> ؛  $\frac{1}{2}$ وبالتالي فإن: الشكل الأكبر حجمًا هو († ).
  - (5) حجم الشكل (1) = 120 سم<sup>3</sup> : الأن: 120 = 4 × 3 × 10
  - حجم الشكل (ب) = 45 سم<sup>3</sup> ؛ لأن: 45 × 3 × 3 × 3 × 3
  - حجم الشكل (خ) = 512 سم<sup>3</sup>؛ لأن: 512 = 8 × 8 × 8 وبالتالي فإن: الشكل الأصغر حجمًا هو ( ب).
    - $6 \times 3 \times 4 = 72$  \*\*  $\frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 72 \times 6$  \*\*  $\frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 72 \times 6$
    - $6 \times 2 \times 8 = 96$  ( $\varphi$ ) =  $96 = (\psi ) = 96 = 6 × 2 × 8 = 96$
  - 12 × 3 × 2 = 72 ع أن: 72 = 2 × 3 × 2 = 12 ع م أن التموذج (ع)
  - وبالثالي فإن: النمونجين اللنين لهما نفس الصحم هما (١) و (٣).
- 40 × 10 × 10 = 4,000 أن 4,000 = (1) حجم الصندوق (1) = 4,000 سم³ ؛ أن 40 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10
- $40 \times 10 \times 60 = 6,000$  سم<sup>3</sup> ؛ أن:  $6,000 = (9) \times 10 \times 10$  سم<sup>3</sup> عميم الصندوق (ب)
- $20 \times 20 \times 60 = 24,000$  سم<sup>3</sup>؛ لأن 24,000 = (3) = 24,000 هجم الصندوق (3)
- حجم الصندوق ( د )= 15,000 سم2 ؛ الأن: 15,000 = 20 × 15 × 50 × 50
- وبالتالي فإن: الصندوق (ع) هو الذي يصلح ؛ لأن باقي الصناديق حجمها أقل من 16,000 سم3.
  - 8 نانة أميرة صميمة ؛ لأن: 8 = 400 ميرة صميمة ؛ الأن: 8 = 400
  - (9) حجم الشكل (1) ≈ 108 سم<sup>3</sup>؛ لأر 108 = 3 × 3 × 12

  - حجم الشكل (ع) = 216 سم<sup>3 يالا</sup>ن 216 = 3 × 6 × 12

لاأولفق؛ لأن الشكلين (ب) و (ع) لهما نفس الأبعاد ولكنهما معروضان بشكل مختلف.

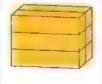
- 🗳 مساحة القاعدة x الارتفاع 🔹 60 (10) 1 الطول × العرض × الارتفاع

  - 9 🚇 5 9 125 9 3 🔴 8 🏝 420 💿
  - 240
  - $(X) \otimes (X) \otimes (X)$ (V) (11)
  - $10.5 \times 5 \times 6 = 315$  الحجم التقريبي لغرفة الملك = 315  $\frac{1}{3}$  الحجم التقريبي لغرفة الملك = 315 م

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 3 سم<sup>3</sup> 400 3 (1) (1) مساحة القاعدة (2) 40 6(5)
  - 20(7) 2166
    - 5 🔷 100 (2)
  - 304 33 22 5 (1) (3)
    - 343 = 7 البُعد المجهول = 7 سم : اثن 7 = 7×7







عدد الطبقات = 4 6 مكعيات في كل طبقة.

أ عدد الشرائح = 4 عدد الطبقات = 2 12 مكعبًا في كل طبقة. 6 مكعنات في كل شريحة.

(توجد إجابات أجري)

👜 احد بنفست

- (7) ﴿ (49 مكعنا (2) 343 مكعبًا
  - 🧢 3 طبقات

### إداية أسئلة من امتحانات الإدارات

- 244 42 35(3)
  - 2(1)
  - 📤 21 مكعدًا (2) 🐧 3 شرائح

### إجابة تقييم (1) على المفهوم الأول الوحدة الحادية عشرة

### ه السؤال الأول:

- (3) المتر المكعب (2) مكعبًا 12(1)
  - (4) الأسطوانة (5) 30
    - هِ السؤال الثاني:
  - (8) طبقات 8(7) (6) دائرة
    - ه السؤال الثالث:
- 96 4 12 4 8 -40 6 10 6 4 9 9

### إجابة تقييم (2) على المفهوم الأول الوجدة الحادية مشرة

### ن السوال الأول:

- 3 دائرة (4) م<sup>3</sup> 20(5) (2) ئلاثى
  - ه السؤال الثانى:

6(1)

- (8) الحجم أو السُّغَة (9) 12 وحدة مكعبة 5 (6) رءوس (7)
  - ه السؤال الثالث:
  - العد سعسل (11) (10)

# المفقوم الثانب

# تمرين 3

- 16 2 2 4 = 64 . 4 . 4 . 4 24 - 2 - 2 - 6 (1) 20 . 2 . 2 . 5 9 50.5.2.5 32 . 4 . 2 . 4 %
  - 2) المجم = 256 سم<sup>3</sup> ؛ لأن: 256 = 8 × 4 × 8
  - $12 \times 3 \times 5 = 180$  المجم = 180 سم<sup>3</sup> :  $100 = 5 \times 5 \times 10$
  - 20 × 12 = 240 سم<sup>3</sup> ؛ أن: 240 = 12 × 20
  - المحم= 224 سم<sup>3</sup> ؛ أن: 224 = 14 × 16
  - ♦ المجم= 90 سم<sup>3</sup> ؛ أن: 90 = 10 × 3 × 3
  - 7 × 4 × 3 = 84 نأن: 84 = 8 × 4 × 3

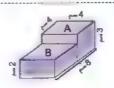
# تمرین



حجم الشكل (A) = 20 سم<sup>3</sup> ؛ 5 × 2 × 2 = 20 حجم الشكل (B) = 25 سم<sup>3</sup> ؛ 5×1×5=25 مجم الشكل المُرَكَّب = 45 سم<sup>3</sup> ؛ 20 + 25 = 45



حجم الشكل (A) = 60 سم<sup>3</sup>؛ 10 × 3 × 2 = 60 12 حجم الشكل (B) = 48 سم<sup>3</sup> ؛ لأن 4 × 3 × 4 = 48 حجم الشكل المُرَكَّب = 108 سم<sup>3</sup> ؛ 60 + 48 = 108



= 48 = (A) حجم الشكل = 484 × 4 × 3 = 48:0 حجم الشكل (B) = 32 سم<sup>3</sup> ؛ لان: 4 × 4 × 2 = 32 مجم الشكل المُرَكِّب = 80 سم<sup>3</sup> ؛ 48 + 32 = 80



حجم الشكل (A) = 70 سم<sup>3</sup> ؛ 7 × 5 × 2 = 70 3 حجم الشكل (B) = 20 سم<sup>3</sup> ؛  $5 \times 2 \times 2 = 20$ حجم الشكل المُرَكَّب = 90 سم 3 ؛ 70 + 20 = 90 TO



4 = 128 = (A) سم<sup>3</sup> 8 × 4 × 4 = 128  $\pm 3$ سم الشكل (B) = 20 سم 5 × 1 × 4 = 20 حجم الشكل المُرَكَّب = 148 سع<sup>3</sup> ؛ 128 + 20 = 148 : J





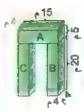
حجم الشكل (A) = 180 م<sup>3</sup>: 10 × 3 × 6 = 180 :5 حجم الشكل (B) = 144 م<sup>3</sup>؛ 8 × 3 × 6 = 144 حجم الشكل المُزكَّب = 324 م<sup>3</sup>؛ 180 + 144 = 324



حجم الشكل (A) = 50 سم<sup>3</sup>؛ 5 × 5 × 2 = 50 حجم الشكل (B) = 40 سم<sup>3</sup>؛  $5 \times 2 \times 4 = 40$ حجم الشكل المُرَكِّب = 90 سم<sup>3</sup>؛ 50 + 40 = 90 'S



حجم الشكل (A) = 12,000 سم<sup>3</sup> ! 30 × 20 × 20 = 12,000 3 حجم الشكل (B) =9,000 سم<sup>3</sup>؛ 30 × 10 × 30 = 9.000: 3 حجم الشكل المُرَكَّب = 21,000 سم<sup>3</sup> ؛ الأن 12,000 + 9,000 = 21,000



حجم الشكل (A) = 300 م2: 300 = (A) حجم الشكل مجم الشكل (B) = 320 م3: لأن 320 = (B) مجم الشكل حجم الشكل (C) = 320 م3: 4 × 4 × 20 = 320 مجم الشكل (C) 300 + 320 + 320 = 940 مجم الشكل المُرَكُّب = 940 + 320 + 320 = 940

 $^{3}$  حجم الصندوق = 92,610 سم  $^{3}$  ؛ 54 × 49 × 35 = 92,610

(P)



(توجد طرق أخرى للرسم)

🗹 عبد المكعبات = 240 مكمبًا ؛ 🍪 240 = 15 × 16

 $5 \times 3 \times 2 \approx 30$  مجم الصندوق = 30 م<sup>3</sup> ؛ أن 30  $\approx 2 \times 3 \times 5$  $5 \times 3 \times 1 = 15^{10} \cdot 15 = 1 \times 8 \times 5$ 

12,000 ق يجب أن يبلغ ارتفاع الصندوق 20 سم ؛ أن 20 = 40 × 15

36,000 = 60 · أن ثقاع الماء في الرعاء = 60 سم ؛ أن 60 = 60 × 30 × 20

و الطريقة الأولى الأيماد هي:

50 سم 6 40 سم 6 10 سم.

المعادلة هي 20,000 = 10 × 40 × 50 الطريقة الثانية الأبعاد هي:

100 سم 106 سم 206 سم.

المعادلة هي 20,000 = 20 × 10 × 100

(توجد إجابات أخرى).

\$ حجم الثموذج = 2,400 سم<sup>3</sup> ؛ أن 2,400 × 8 × 10 × 30 × 30 × 30 × 10 × 8 × 10 × 8 × 10 × 8 🕟 🗀 🔞 معتز لا يمكنه تركيب الصندوق داخل النموذج : · حجم النموذج أصغر من حجم الصندوق (3,000 سم<sup>3</sup>).

### إجابة أسئلة من امتحانات اللدارات

1,000 1 36 2

(2) † حجم النعوذج الذي صمَّمه أحمد = 24 سم<sup>3</sup>: 4 × 2 × 3 = (2)

بُ عبد السنتيمترات المكعبة = 800 سم<sup>3</sup>؛ أن 800 = 8 × 10 × 10

€ مساحة قاعدة علية العصير = 15 سم2؛ أن: 15 = 10 ÷ 150 ÷

 $100 \div 25 = 4$  أَنْ 4 = 4 أَنْ  $4 = 100 \div 25$ 

5 × 3 × 4 = 60 أن السباحة = 60 م3 ؛ الآن 5 × 3 × 4 = 60 هـ • حجم الماه = 30 م<sup>3</sup>؛ أن 30 = 2 × 3 × 5

🕏 🗗 تعم ؛ 🗥 حجم الحوض = 400 سم

350 + 50 = 7 سمع الماء في الحوض = معم الماء 7 = 7 سمء الله في الحوض = معم الماء القاعدة

### إجابة تقييم (1) على المفهوم الثانان الوجدة الحادية عشرة

### » السؤال الأول:

- $63(4)V = 10 \times 8 \times 6(3)$ 10 (1) L × W (2)
  - ر السؤال الثاني:
- 280 8 15 (7) 3--- 600 6 (5) الارتفاع
  - هَ السؤال الثالث:
- $8 \times 5 \times 3 = 120$  سم<sup>3</sup> : التي المستطيلات الأول = 120 سم<sup>3</sup> : التي المستطيلات الأول = 120 سم  $25 \times 8 = 200$  نمية عنوازي المستطيلات الثاني = 200 سم  $^{3}$  عنوازي المستطيلات الثاني ر مانتالي دار: متوازي المستطيلات الثاني هو الأكبر حجمًا.
  - $3 \times 2 \times 1 = 6$  أن  $6 = 1 \times 2 \times 3$
  - (11) الطريقة الأولى، الأيعاد هي: 20 سم 60 4 سم 10 سم، المعادلة من 12,000 = 10 × 60 × 20 الصريقة الثانية الأيعاد هي : 30 سم 404 سم 104 سم. البعدية من 12,000 = 10 × 30 × 30 بوسد إحاباء ألدى)

### اجابة تقييم (2) على المفهوم الثانى الوجدة الحادية عشرة

### ، السؤال الأول:

- (1) الارتفاع (2) 10 180 (3)
  - السوال الثاني:
  - 7(7) 200 6 70 5

# » السؤال الثالث:

- 2 4 1 8
- $4 \times 1 \times 5 = 20$  سم<sup>3</sup>: الله عجم الشكل (A) = 20 سم<sup>3</sup>: الله عجم الشكل (A) = 20 سم  $5 \times 4 \times 2 = 40$  الشكل (B) = 40 سم<sup>3</sup> با أن عجم الشكل (B) عُ مِعِم الشكل المُزكِّب = 60 سم<sup>3</sup> ؛ أن 60 = 40 + 20 + 20
- 10 \* 10 × 8 = 960 سم<sup>3</sup> ؛ أن 8 = 960 × 10 × 12 × 10 ونائناني فإد الإناء يستوعب كمية الماء

ب ارتفاع الماء في الإناء = 4 سم ؛ ال 4 = 10 × 10

# إجابة اختيار سلاح التنميذ على الوحدة الحادية عشرة

### السؤال الأول:

- 180 (4) (3) دائرة (2) السنتيمتر المكعب (1) تنافية 20 5
  - 15(7) 30(6) السؤال الثاني:

40 (9)

(14) الطول والعرض

- (10) الكرة
- (11) دائرة، مربع (12) المقروط

150 (4)

- 128 (15)
- (18) مرمًا مربع القاعنة (17) النُّعد الثالث
  - = (16 600,000 (22) (21) الكرة 140 (20) 5 19

### ه السؤال الرابع:

- 👙 6 أوجه ، 8 ربوس (23) 🛊 متوازى مستطيلات
  - (24) الارتفاع = 3 م ؛ الله: 3 = 20 + 60
- $5 \times 2 \times 7 = 70$  سم<sup>3</sup> : الأن  $70 = 7 \times 2 \times 5$  $20 \times 7 = 140$  متوازى المستطيلات الثانى = 140 سم $^{6}$  ؛ لأن 140 = 7 × 20

© 280 سم<sup>3</sup>

- وبالثالي قان متوازي المستطيلات الأول هو الأصغر حجمًا.
  - 26 ارتفاع الماء = 7 سم ؛ لأن 7 = 20 مم

### مقهوم الوحدة

- 0.15 1 1 🚳 القراولة 0.3 🤪 🥞 البطيخ 1 \* 🧯 فراولة ، موز ، ثين ، رمان ، بطيخ 3 6 1 (2) \$ 100 تلميذ 20 10 🐧 اللغة العربية 0.65 0.25 \*
  - 🕷 12 تلميذًا 🐞 20 تلميذًا 📦 8 تلاميڌ (3 🛊 40 تلميذًا
    - 0.25 -0.1 \*
    - (4) 🗣 30 تلميذًا 0.75 📦 10 تلاميذ
    - 0.25 👙 6 تلاميڌ (5) 🛊 12 تلميذًا 60° 🖀 180° -90° 1 8 45° 🌞 270° \* 30° \* ه الدائرة ( د ) الدائرة (أ)

# إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 23 5) 270° 4 1 3 360 2 0.25 (1) 1 60° 👄 100 # (2) 0.45 25 🏝
  - 1 1 3 0.3 🤪





🕾 14 شخصًا سا 60 شخصًا نك المكتبة والمدرسة (توحداها .. أحرى)،

3 8

- 31

(13) الدجم

# (3) أجب بنفسك. .

### الرياصة المنصلة كرة القدم -10 تلاميد 🛑 السياحة 🏶 كرة اليد 48 تلميذًا 16 تا 🧖 الأسكواش



👸 الأسكواش 0.16 🍑

(5) اجب بنفسات



### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

1 .	3	7 3	0.3 €	1	ا دنة
4	4	20	0.0	4	

Î	الطّعم	مانجو	فاتيليا	مستكة	بندق	أشيكرلاتة
	التكرار	5	25	5	12	3
	الكسر الاعتبادي				, .	4

بيض	طعمية	فاكهة	فول	توع الطعام
	*******	T. Salata Printer		
		L	r 2	التكرار
	- 1		*	Í
0.25	٠.,			الكسر العشري



### إجابة تقييم (1) على مفهوم الوجدة

### السوال الأول

120 1 2 القطاعات الدائرية 3 0 5 3

### السوال الثاني

1 5 180 4

0.3 6

### ه انسؤال الثالث:

12 تاميدًا

8 أجب بنفسك.

### إجابة تقييم. (2) على مفهوم الوحدة

0.5

ه السؤال الأول.

3 2 90° 1

360 3 0.154

هِ السؤالِ الثاني:

0.64 🏶

1/2 5 0.3 6

هِ السؤالِ الثالثِ: 1 7

🗬 100 قرد

الكسر الاعتيادي	التكرار (عدد الأشخاص)	النوع
25	8	العدس
17 50	17	البازلاء
<u>6</u> 25	12	القاصوليا
1	10	الفول

3

### د ، القول

اللوبيا

### إجابة اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الثابية عشرة

### السوال الأول.

1 2 120° 1 360° 6) 0.25 5

السوال الثابي

0.35(11) 1,000(10) 50 (9) 90° 13, 12

الميذًا 30 علميذًا 14) دقة

ه السؤال الثالث:

270 8

0.75 (17) 45° (16)

0.5 21 80° 20

# 3 19

# 4 (22)

### و السؤال اليابع:

السياحة	كرة اليد	كرة السلة	كرة القدم	يوع الرياضة
( 15	f) 1+	1	US	الكسر العشري
3	3		1	الكسر الاعتبادي
4				2 - 1

35 تلميذاً

23

### ه السؤال الأول:

$$\frac{2}{3}$$
 5 12 4  $\frac{1}{8}$  3  $\frac{23}{6}$  1

### ه السؤال الثانى:

$$45.4(8) \frac{3}{8}(7) 26$$

$$13\frac{4}{5} 10 \qquad \frac{1}{2} 9$$

$$2\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 3 \boxed{11}$$

وبالثالي فإن: المدة التي يستغرقها أحمد في مذاكرة مادة الرياضيات = 3 ساعات.

$$3+2\frac{1}{2}=5\frac{1}{2}$$

روجان ( ) 3 ( ) وبالنالي فإن: المدة التي يستغرقها تُحمد في مناكرة المادتين معًا = 5 ساعة. ( ) ( وجان

$$a = 7 \frac{13}{14} \hat{\phi}$$
  $a = 5 \frac{7}{12} \uparrow 12$ 

# اللكتبار 2

### السرال الأول:

$$\frac{12}{15}$$
,  $\frac{5}{15}$  (5) 80 4 2  $\frac{1}{2}$  3 3  $\frac{3}{5}$  2' = 1

$$4\frac{7}{13}$$
 10 9 9,  $1\frac{1}{2}$  8  $1\frac{1}{12}$  7  $1\frac{11}{12}$  6

$$4\frac{5}{6}-1\frac{1}{3}=3\frac{1}{2}$$
 11

وبالتالي فإن: كبية الزيدة المتبقية لديه = 2 كجم من الزيدة.

# 6 3 10 الطريقة الأولى: 10 4 3 10 12)

$$6\frac{6}{20}$$
 لا  $3\frac{12}{20}$ : الطريقة الثانية:

# • السابات الحبابات السابر فالر

### ه السؤال الأول:

الستطيل 
$$(5)$$
 منفرج الزاوية  $(4,3)$  48 الستطيل  $(5)$  منفرج الزاوية

### السؤال الثانى:

$$4(10)$$
  $14(9)$   $7(8)$   $8(7)$   $\frac{1}{5} \times 3\frac{1}{4}(6)$   $\frac{1}{5} \times 3\frac{1}{4}(6)$   $\frac{1}{5} \times 3\frac{1}{4}(6)$ 

$$1 - \frac{1}{2} \times 3 - \frac{1}{2} = 5 - \frac{1}{4}$$
 (1) و بالقالي فإن: ما دفعته ياسمين =  $\frac{1}{4} - 5$  جنيه.

# 1 (12)

O(0,0) 6 E(1,5) 6 F(4,4) +

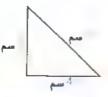
### إ والسؤال اللول:

$$\frac{2}{3} \times 30 \Rightarrow 1 \frac{7}{8} + (11)$$

12) نوع المثلث بالنسية لأطوال أضلاعه:

مثلث مختلف الأضلاع





20 (5)

 $1\frac{1}{2}(10) \frac{3}{2}(9)$ 

16

### إدارة المرج التعليمية

### ه السؤال الأول:

- 36 (2) متماوي الساقين (3 متماوي الساقين
  - 7 الطرح  $\frac{3}{5}(6)$  90° (5)

### o السؤال الثاني:

- 9(1)  $\frac{2}{3}(0)$   $4\frac{3}{20}(9)$ 1 (12) 7 (g)
  - (14) مثلث قائم الزارية

### - السوال الثالث:

- روز 19 <u>1</u> 18 3+4 (17 عور 19 دراي (19 دراي ا (21) المجم 22 8 20
  - ه السؤال الرابع:
- (23) المدة التي يستفرقها حمزة نهابًا وعودة = 9 n l عامة.
  - . عدد الساعات التي قرأت فيها هبة الكتاب = 9 ساعات.

# $8 \times 5 \times 10 = 400$ • حجم متوازي المستطيلات الأول = 400 سم<sup>3</sup> ؛ لأن: $= 400 \times 5 \times 5 \times 5$ $30 \times 6 = 180$ متوازي المستطيلات الثاني = 180 سم $^{3}$ ؛ $100 = 6 \times 6$

وبالثالي فإن: متوازي المستطيلات الأول هو الأكبر حجمًا.

C(2,7) - D(4,5) 1 26

### E(6,3) > F (9,8) &

### ه السؤال الأول:

$$7\frac{1}{5}$$
4) 400 3) 18 2 12 1

$$\frac{1}{3}$$
  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{5}{5}$ 

# ه السؤال الثانى:

$$\frac{1}{4}$$
 15 4 14  $\frac{2}{7}$  13 10 12 6 11

### ه السؤال الثالث:

$$\frac{5}{8}$$
 (19) 3+4 (18) 8 (17) قائم الزاوية (16)  $\frac{1}{2}$  (22)  $2\frac{5}{8}$  (21) 6 (20)

### السؤال الرابع:

# 23 إجعالي ما دفعته نرمين = 15 جنيهًا.

$$\frac{2}{5} = 8$$
 ثيمة  $\frac{2}{5}$  = 8 ثيمة  $\frac{2}{5}$  مساحة المستطيل = 21 وحدة مربعة.

اسم المضلع الناتج: مثلث.

# إدارة بنها التعليمية

# السؤال الأول:

### $93 \frac{23}{5} 2 1\frac{1}{8} 1$ 🗚 منفرج الزاوية

# ه السؤال الثانى:

$$\frac{1}{3} \underbrace{\frac{2}{3}}_{11} \underbrace{\frac{1}{6}}_{10} \underbrace{\frac{8}{5}}_{10} \times \underbrace{\frac{1}{6}}_{14} + \underbrace{\frac{1}{4}}_{10} \underbrace{\frac{1}{6}}_{10} + \underbrace{2}_{10} \underbrace{\frac{1}{6}}_{14} + \underbrace$$

### ه السؤال الثانث:

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8}$$
 22 10 21 3 20

### ٥ السؤال الرابع:

# 23 عدد الأقدنة التي زرعها يوسف = 25 فدانًا.

$$\frac{16}{20}$$
 6  $\frac{12}{15}$  6  $\frac{8}{10}$  (24).

إدارة كرداسة التعليمية

# إدارة غرب طنطة التعليمية

### ه السؤال الأول:

$$1(4)$$
  $5(3)$   $2\frac{5}{8}(2)$   $10\frac{1}{7}(1)$   
 $\frac{3}{5}(7)$   $V = L \times W \times h(6)$   $(5,2)(5)$ 

### السؤال الثاني:

ادتان (12) 
$$\frac{19}{6}$$
 11  $1\frac{3}{8}$  (10)  $22(9)$   $5\frac{1}{2}$  (8)  $\frac{15}{100} = \frac{3}{20}$  (15) منفرج الزاوية (13)

### ه السؤال الثالث:

### ه السؤال الرابع:

. ارتفاع الكوخ = 
$$\frac{72}{\text{الطول × قعرض}} = \frac{72}{8 \, \text{المتار}} = 6 متار$$

### (26) يسهل الحل،

# إدارة رشيد التعليمية

### السؤال الأول:

### 3 منفرج الزاوية 8(2) 5(1) 12(4) 3(5) 90 (6) 3(7)

### ه السؤال الثانى:

$$\frac{1}{15}$$
 (1) مساحة القاعدة × الارتفاع  $\frac{1}{15}$  (1) مساحة القاعدة × الارتفاع  $\frac{1}{2}$  (1) مساحة القاعدة × الارتفاع  $\frac{1}{9}$  (1) متساري السافين  $\frac{5}{9}$  (12)

# ه السؤال الثالث:

$$\frac{7}{2}(20)$$
  $2(19)$   $=(18)$   $8\frac{4}{5}(17)$   $2(16)$   $\frac{3}{10}(22)(0,0)(21)$ 

# دالسؤال الرابع:

$$\frac{23}{4}$$
 حجم الصندوق الخشبي =  $\frac{6,000}{6}$  سم

$$\frac{1}{2}$$
 and  $\frac{1}{2}$  =  $\frac{1}{7}$   $\frac{1}{2}$ 

### اسم الشكل الناتج: مثلث قائم الزاوية.

# إدارة العجمى التعليمية

### ٥ السؤال الأول:

ه السؤال الثاني:

### ه السؤال الرابع:

- 12 (11) 12 (10) 7 9 120° 8
- 1 (15)  $\frac{1}{6}$  (13)  $\frac{6}{5}$  (12) 1 14

### ه السؤال الثالث:

- 1 (18) (17) مساحة القاعدة 3 (16) و1 المجم (20) > 20 المجم 8 (22)

# ه السؤال الرابع: الفطيرة. $\frac{5}{8}$ إجمالي ما أكله مصود وريهام $\frac{5}{8}$ الفطيرة.

- 24) عدد الزجاجات اللازمة لتعبئة 9 لترات من الماء = 45 زجاجة.
  - حجم مترازي المستطيلات = 560 م $^{\circ}$ .
    - 26 🛊 حدُد النقاط بنفسك
  - مثلث متساوي الساقين ، مثلث قائم الزاوية.

# إدارة شبين الكوم التعليمية

### ه السؤال الأول:

- 4 حاد الزوايا 5 1 90° (3) 8 (2)  $4\frac{4}{10}$  7  $\frac{1}{8}$  6 > 5
  - ه السؤال الثانى:
- $\frac{4}{3} = 1 \frac{1}{3} 11$  18 10  $\frac{1}{8}$  9  $\frac{3}{5}$  8
  - 7 15, 180 (14) (12) حادثين (13)
    - والسؤال الثالث:
    - $60 \ 18$   $\frac{1}{2} \ 17$   $2 \frac{1}{8} \ 16$ 2 (20) قائم الزارية
      - ه السؤال الرابع:
    - (23) مساحة قطعة الأرض = 16 مثرًا مربعًا.
      - كمية العصير المتبقية =  $\frac{1}{4}$  1 التر.
- (26) 🏚 حند النقطة بنفسك، 🧼 (26)

قطعة مستقيمة

 $\frac{2}{5}$  11)

9+4(15)

3+5(18)

160 (22) 2 (21)

.19 الممور ٧ 1 22

# ع وحافظة الحقفلية إدارة بلقاس التعليمية

### ه السؤال الأول:

4 25

30 (1)

7(5)

3 8

1 12

- 3 1 <u>3</u> 2
- 180° 7 6 6

- - - ه السؤال الثانى:

- - 9 نقطة واحدة (9)
- 2 14 13

- - o السؤال الثالث: 📆 شبه المتحرف
    - - < (18)
- $\frac{3}{21}$  20)

- - 19) مختلف الأضلاح

(23) مجموع ما أكله أحمد وأمنية معًا = 7 من القطيرة.

(24) عدد الساعات التي قرأت فيها الكتاب = 10 ساعات

26 عدد الكيلوجرامات المُتَبَقية من الدقيق = 15 كجم.

(2) الطرح

60° (6)

8 9

كمية القصب التي يحصدها مصطفى =  $\frac{3}{8}$  9 كجم.

إدارة كفر سعد التعليمية

21 (3)

2(7)

7 (14)

(18 حاد الزوايا - (18 نقطة الأصل

ر10) مختلف

(21)

30 <u>100 = 3</u> → 0.35 1 26 المضلع الناتج: مثلث.

3 قائم الزاوية 4 7

 $4\frac{15}{16}$  12,  $\frac{1}{2}$  11,  $4\frac{3}{7}$  10,

19 متساوي الساقين

2 1 7

6 15

28 18

23 المدة التي يقضيها يوسف في نهابه إلى العمل وعودته إلى المنزل = 5 1 ساعة.

بجمالي المسافة التي يمشيها محمد كل أسبوع =  $\frac{1}{2}$  7 كيلومتر.

إدارة الحامول التعليمية

 $\frac{1}{8}$ (4)

3 . 5 (11)

 $\frac{3}{10} \times 2 (22)$ 

5 (15)

25) مساحة الحديقة = 10 وحدات مربعة.

ه السؤال الأول:

(1) شبه المتحرف

السوال الثابين

64 13 12

6 20 (5 × 8) × 4 (19)

8 <del>7 العدد المجهول هو: 23</del>

السوال الأول:

 $6(6) \frac{5}{12} 5$ 

السوال الثاني.

1/25 (14) 240 (13)

ه السؤال الثالث:

3 (17) 90° (16)

ه السؤال الرابع:

25) عَنْدِ النِقَاطُ بِنَفْسِك

=(2)

2 9

 $\frac{13}{15}$  22  $\frac{3}{7}$  21  $2\frac{1}{7}$  20

اسم الشكل الهندسي الناتج: مستطيل.  $\frac{10}{100} = \frac{1}{10} = 0.1 \quad \Rightarrow \quad \frac{30}{100} = \frac{3}{10} \quad 26$ 

ه السوَّال الرابع:

السوال الثالث:

(5) العرض

5 8

2 (16)

10

10 (1

5 (81

### إدارة أبو حماد التعليمية محافظة الشرقية

(4) حادثان

30 (20)

(12) متساوي الأضلاع

(15) الجعياز

(19) حادثان

3(5)

### ه السؤال الأول:

- 1(2) <(1)
- 36 (3) =(7) 3(6) 20 (5)
  - ه السؤال الثانى:
- ا 8  $\frac{1}{3}$  ه تساوي الساتين  $\frac{1}{3}$
- 7 11 2(14) 2 (13) 6 (12) 3 (15)
  - ٥ السؤال الثالث:
  - $2 \underbrace{19} 3 \frac{3}{5} \underbrace{18}$ 1 16 x 17
    - 22) منفرج الزاوية 21) منفرج الزاوية

### ه السؤال الرابع:

- عدد الكيلوجرامات المتبقية من الدقيق =  $\frac{5}{36}$  كجم،
  - (24) حجم متوازى المستطيلات = 120 سح3.
- عدد اللترات التي يحصل عليها كل صديق =  $\frac{1}{8}$  2 لتر.
  - (26) حجم العلية = 40 سم<sup>3</sup>.

### 12 محافظة بورسعيد إدارة بور فؤاد التعليمية

### ه السؤال الأول:

- 2(2) (3) المخروط (4) 40
  - 90° (7) 60(6)

### ه السؤال الثانى:

ه السؤال الثالث:

(13) الارتفاع

- $6(11) 1 \frac{1}{3}(10)$ 5(9) 6(8)
- (14) مربع

- - 18) قائم الزاوية <u>7</u> (18) قائم الزاوية
- 1/3 (16) (0.0) (0.0) (0.0) (0.0) (0.0) (0.0)12 (20)

### ه السؤال الرابع:

- (23) عدد الكيلوجرامات المُتَبَقِّية = كجم.
  - $^{2}$ مساحة الحديقة = 50 م $^{2}$ .
    - (25) الارتفاع = 5 سم.
- (26) 🛊 خَذَد النقاط بنسك. 👄 مثلثًا

### 13 محافظة السويس مديرية التربية والتعليم

### ه السؤال الأول:

- عستطيلًا (2) 30 (1) (6) قائم الزاوية
- (7) الأفقى

- o السؤال <del>الثانى</del>:
- $\frac{1}{2}$  10  $5\frac{2}{3}$  9 9(8)

4 (13)

- 90° (15) العرض (15) 14)
- 1 11
- 3 (12)

- و السؤال الثالث:
- 3 (18) الارتفاع (18) <del>(1</del> (16) سم3 5 (19) (0.0)(20) 1 (22) 180° (21)
  - ٥ السؤال الرابع:
  - $d = 6(24) 2\frac{3}{10}(23)$
  - حجم متوازي المستطيلات = 40 سم $^{3}$ .
    - (26) حدد النقاط بنفسك.

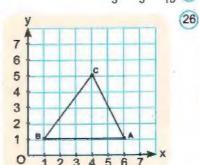
### محافظة القبوم 14 إدارة طامية التعليمية

(10) الطول × العرض × الارتفاع

### ه السؤال الأول:

- >(2) 12(1) 3 - (3) 180° (5) (0.0) (4)
  - (6) منفرج (7) 25
  - ه السؤال الثاني:
    - 9 male (8)

  - $\frac{13}{5}$  (12) 5 (11)  $15 \ 15$   $\frac{4}{5} \ 14$   $\frac{1}{4} \ 13$ 
    - ٥ السؤال الثالث:
    - 40 (17) 20 (16)
    - x محور (19) 8 (18) <u>1</u> 22 ئنائى (22 <u>4</u> (20) متساوي الأضلاع
      - السؤال الرابع:
      - $^{3}$  حجم متوازي المستطيلات = 60 سم
        - (24) الفرق بينهما = 4/2 ئتر.
          - $2\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{14}{15}$  (25)



### 15 محافظة بنب سويف ( إدارة التربية والتعليم

### ه السؤال الأول:

- $\frac{1}{2}(2)$ 2/3 قائم الزاوية (3) 15 (1)
  - (7) مكعب 0.5 (6) 30 (5)

### ٥ السؤال الثانى:

- 4 ، 12 10 الارتفاع 9 2 <u>5</u> 8 (11) متساوى الساقين
  - $3\frac{2}{5}$  14 90 13 (0.0) (15) 8 (12)

9 (11)

0.3 (15)

(20) ثنائی

إدارة سوهاج التعليمية

(12) متساوي الساقين

90° (7)

4 (11)

ه السؤال الثالث:

### ه السؤال الثانى:

ه السؤال الثالث:

1/45 17 60 16

1 22 3 mg (21)

2 <u>2 (13)</u> 1 الارتفاع 1 (14) الارتفاع

إدارة المنيا التعليمية

(11) متساوي الساقين

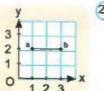
360 (18) 30 (19)

$$\frac{2}{7}$$
 (16)

$$x = 21$$
  $2\frac{6}{10} = 20$ 

### ه السؤال الرابع:

$$3\frac{1}{8}(23)$$



# ما مع وائل = $\frac{3}{4}$ جنيه.

### ه السؤال الرابع:

$$1 - \frac{5}{9} = \frac{4}{9}$$
 23

وَ إِلَا اللَّهِ قَالَ } الكِشَر الذِّيُّ يَمُثَلُ الجِرْء المستخدم في صناعة العطور هو الله

(10) متساوى الأضلاع

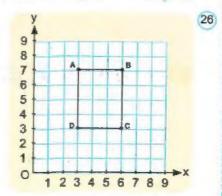
13 (19)

$$2 \times 5 \times 10 = 100$$
 مجم الممَّام = 100 م $^{8}$  : أن: 20 = 10 × 5 × 2

6 (18)

$$15 \div \frac{1}{6} = 15 \times 6 = 90$$
 25

وبالنالي فإن؛ عدد الأيام التي تستغرقها لأكل كمية العسل كلها = 90 يومًا.



اسم الشكل الهندسي التأتج: مستطيل. محافظة سوهاج

(6) قائم الزاوية

 $\frac{1}{8}$  (4)  $\frac{1}{4}$  (3)  $\frac{1}{6}$  (2)

6 (10)

 $2\frac{3}{4}(15)$ 

# ه السؤال الأول:

محافظة المنبا

### ه السؤال الثاني:

16

$$4 10 \frac{7}{12} 9 \frac{1}{7} 8$$

$$3 \frac{15}{3} \frac{2}{3} \frac{14}{4} \frac{6}{13} \frac{1}{4} \frac{1}{12}$$

### هِ السؤالِ الثالث:

### ه السؤال الرابع:

$$1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{4} = 1\frac{7}{8}$$
 23

$$\frac{2}{8}$$
 م  $\frac{7}{8}$  = النافذة =  $\frac{7}{8}$  م أ

$$3\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{2} = 9\frac{3}{8}$$
 24

$$d = 13 \frac{11}{15} - 6 \frac{7}{15} = 7 \frac{4}{15} (25)$$

# • نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه: مختلف الأضلاع.

# 13 (16)

ه السؤال الثالث:

و السؤال الأول:

ه السؤال الثانى:

20 (1)

14 (5

4.3(8)

3 (13)

$$\frac{6}{10}$$
 19  $2\frac{1}{4}$  18 180 17

2(9)

4 (14)

### 4 (22) 0.75 (21) 15 (20)

### ه السؤال الرابع:

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{3} = \frac{1}{21} 23$$

وبالثالي فإن عدد الكيلوجرامات المتيقية مع عاصم = 1 كجم.

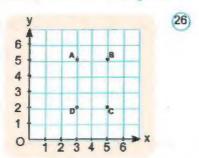
$$2 \times 1 \frac{1}{2} = 3 24$$

### إدارة أبنوب التعليمية محافظة أسيوط 🌘

### ه السؤال الأول:

6 (6)

- $8 + \frac{1}{2} = 8 \times 2 = 16$  وبالتالى فإن: عند الساعات = 16 ساعة



محافظة قنا

### 3 12 10 (13)

ه السؤال الثانى:

28 (8)

- السؤال الثالث:
- 2(17)  $\frac{1}{5}(16)$ 4 18

2(9)

12 (22) (20) المحور x (21)

### ه السؤال الرابع:

$$\frac{3}{7} + \frac{4}{7} = \frac{7}{7} = 1$$
 23

وبالتالي قإن: الوقت الذي قضاه أكرم بالساعات = 1 ساعة.

2 10

45 (14)

90 (11)

4 (19)

(15) متساوي الساتين

$$5 + \frac{1}{8} = 5 \times 8 = 40$$
 (24)

وبالتالي فإن: عدد التلاميذ الذين ستعطيهم المعلمة أقلام الرصاص = 40 تلميذًا.

- (25) حجم جتوازي المستطيلات = 40 م<sup>3</sup> ؛ في: 40 × 5 × 4 × 4 × 5 − (25)
  - k = 3(26)

# محافظة أسوان (إدارة كوم إمبو التعليمية

### ه السؤال الأول:

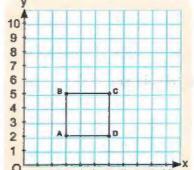
- 2) متساوي الساقين 5(3) (1) القطاعات الدائرية
- 90° (7) (3/8) (6) 13/8 (5) المجم
  - و السؤال الثاني:

### ه السؤال الثالث:

- $V = 6 \times 8 \times 5 \stackrel{\frown}{19} \quad 5 \frac{7}{12} \stackrel{\frown}{18} \qquad 40 \stackrel{\frown}{17}$ 30 (16)
  - 3 <u>5</u> (22) قائم الزاوية (21) 4 (20)

### ه السؤال الرابع:

- $2\frac{1}{5} \times 3 = 6\frac{3}{5}$  (23)
- وبالتالي فإن: المسافة التي يمشيها عز ≈ 3 = 6 كم.
  - (24) المجم = 30 وحدة مكعبة.
    - $a = \frac{1}{5} + \frac{1}{3} = \frac{8}{15}$  (25)



# 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

### ه السؤال الأول:

19

- متوازي الأضلاع (2) 12 (4) 350 (3)
  - (6) المجم (7) النقطة D

### ه السؤال الثاني:

- 6(9) 28 (8)
- 0.35 11 1 10 4 1/3 (12) 7 : 9 (15) 4 (14) مادتان (13)

إدارة قوص التعليمية

 $\frac{3}{5}$   $\boxed{5}$ 

### ٥ السؤال الثالث:

3 (16)

- 3 1 9 6 18 35 17
- 1 1 22 قائم الزاوية (21)
  - 180° (20) ه السؤال الرابع:

# $15 + \frac{1}{6} = 15 \times 6 = 90$ (23)

و دالتاني فإن: عدد الأيام = 90 يومًا.



### (ترجد إجابات آخري).

- (25) ارتفاع الصندوق = 20 سم : إن: 20 = (15 × 40 × 15)
  - $6 \times 2 \frac{2}{3} = 6 \times (2 + \frac{2}{3})$  (26)  $=(6 \times 2) + (6 \times \frac{2}{3})$ = 12 + 4 = 16

### أدارة الطود التعليمية محافظة الأقصر 20

### ه السؤال الأول:

- 11/3 3(2)

  - $\frac{1}{8}$  (7) 180 (6) 9 (5)

2(1)

# الحايات مراجعة ليلة الامتحان

### ه السؤال الأول:

$$\frac{7}{30}$$
 4  $\frac{20}{24}$ ,  $\frac{14}{24}$  3  $1\frac{2}{21}$  2 36 1

36 (1) 6 6

 $3\frac{4}{5}(12) \quad 2\frac{5}{8}(11)$ 

- 1 3 7
- 10 3

- > (13)

- = (18)
- $\frac{1}{35}$  17  $2\frac{3}{8}$  16 (21) حاد الزوايا
  - (20) زاوية قائمة على الأقل
  - 25) المكعب
    - (23) الحجم (24) (23)

    - < (28)
- (3 · 3 · 3) (27)

# o السؤال الثانى:

1 30

3 (1)

3 . 7 (6)

1 (11)

3 (19)

 $2\frac{3}{20}$  2

3(12)

32 (20)

 $\frac{2}{3}$  24) 3  $\frac{1}{8}$  23)

3 28 3 14 27

(31) حادثان (32)

2 وحدة

(46) شبه المتحرف

49 خط التماثل

8 (39)

4 (43)

y (53)

3 (57)

270° (31)

- $\frac{26}{45}$  3
- 13 8
- $10\frac{1}{2}$  7
- 20 (13)
  - $\frac{7}{3}$  16  $2\frac{2}{3}$  15
- 1 17
- 1 21

- 1 25

- 29) دائرة
- - 1 (33)
- 13 1 36
- - 3(41)
    - 27 (40)

    - (44) منفرج الزاوية

- - (47) قائم الزاوية
- - - (0,0)(50)

- (3,7)(55)
- (54) ثلاثی
- 240 (58) الطول × العرض × الارتفاع
  - (60) مختلف الأضلاع ، قائم الزاوية

- 5(9)
- 7 (10)

 $\frac{1}{8}$  5 3  $\frac{3}{4}$  4

- 8 (14)
- 3 + 4 (18)
  - 3 22

  - 4 26

  - 1 30
- 6 34
- 10 (38)

10

- 70 (37)
  - (42) المستطيل
- (45) متساوي الساقين
- (48) مختلف الأضلاع
- x (52) (5,4)(51)
  - - 2 4 56

      - - 6 (61)
- (15) 🛊 أحِب بنفسك. 🥯 التفاح

(63) الصريع ، المعين

12 (66)

120° (70)

0.3(74)

إجمالي المسافة التي يجريها مصوف خلال خمسة أيام = 1 71 كيلومثر.

(3) كمية محصول القطن التي يمكن أن يحصدها = <sup>1</sup>/<sub>A</sub> كيلوجرام.

العدة التي تستغرقها جُنى في مذاكرة المادتين معًا = 3 ساعة.

كجم.  $\frac{1}{20}$  التعبير العددي: 15 ÷  $\frac{1}{2}$  ، كتلة كل حصة من الجليب =  $\frac{1}{20}$  كجم.

😭 4 وحدات

نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه: مختلف الأضلاع.

نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه: متساوى الأضلاع.

نوع المثلث بالنسبة لقياسات زواياه: قائم الزاوية.

نوع المثلث بالنسبة لقياسات زواياه: حاد الزوايا.

1 نعم ؛ 🖖 شغة الحوض = 400 سم3

💝 ارتفاع الماء في الحوض = 7 سم.

(12) عدد الطبقات الأفقية = 3 طبقات ؛

 $\frac{3}{4}$  حجم الشكل المركب = 564 سم

الحجم = 27 سم<sup>3</sup>.

(13) البُعد المجهول = 11 م

3 حجم متوازي المستطيلات الأول 400 = 400 سم

حجم متوازي المستطيلات الثاني = 180 سم3.

وبالثالي فإن متوازي المستطيلات الأول هو الأكبر حجمًا.

ال عدد المكعبات في كل طبقة أفقية = 9 مكعبات.

<del>1</del> 67

5 (71)

(62) المستطيل ، المعين

ه السؤال الثالث:

100 68

(72) دقة

12 (5)

(9) الطرح

20 (14)

13 26

105 29

(19) شبه العنجرف

22 هرم مربع القاعدة

4 9 10

8 4 15

64) حادثان (65) الكرة

360 (69)

0.2 (73)

مقدار ما تبقى من الزبدة = 9 كجم.

 $\frac{1}{6}$  مساحة الحديقة =  $\frac{1}{6}$  م  $\frac{6}{1}$ 

 $\frac{.2}{4} = 16 \frac{1}{4} = 16 \frac{.2}{4}$ 

AD // BC & AB // DC &

🛩 2.5 سم ، 2.5 سم ، 2.5 سم

9) 3 (9) سم ، 4 سم ، 5 سم

(8) حَدُّد التَّقِّمُ بِنَفِسِكِ،

🛊 مستطيل

🗗 5 تلاميذ